This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

B 942,322

ŒUVRES

D'ALEXANDRE DE HUMBOLDT

CORRESPONDANCE

INÉDITE

SCIENTIFIQUE ET LITTÉRAIRE

2e PARTIE

IMPRIMERIE E. J. CLAYE
RUE SAINT BENOIT 7
LABOR
PARIS

Schultz d'après Dumont

Imp Lemercier & Cie Paris

A. HUMBOLDT

daprès Dumont

Imp. Lemercier & Cie Paris

A. HUMBOLDT

ŒUVRES D'ALEXANDRE DE HUMBOLDT

CORRESPONDANCE
INÉDITE
SCIENTIFIQUE ET LITTÉRAIRE

RECUEILLIE ET PUBLIÉE

PAR M. DE LA ROQUETTE

DOYEN ET PRÉSIDENT HONORAIRE
DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS, ETC.

Suivie de la Biographie des principaux correspondants de Humboldt

ET DE NOTES

AVEC DEUX PORTRAITS DE HUMBOLDT

Une représentation de sa statue et des fac-simile
de son écriture

2e PARTIE

PARIS

L. GUÉRIN ET Cie, ÉDITEURS
THÉODORE MORGAND, LIBRAIRE-DÉPOSITAIRE
5, RUE BONAPARTE, 5,

1869

Tous droits réservés.

Bates
Nourry
3-23 26
12773

CORRESPONDANCE

SCIENTIFIQUE ET LITTÉRAIRE

D'ALEXANDRE DE HUMBOLDT

ALEX. DE HUMBOLDT A CRELL (N° 1).

1792.

Monsieur,

J'ai eu occasion de faire plusieurs nouvelles observations sur la couleur des végétaux qui naissent sous terre. Je connais maintenant deux espèces de végétaux auxquels le séjour souterrain paraît avoir été assigné exclusivement. Ce sont deux espèces de lichens, dont l'un, que j'ai nommé *lichen vertigellatus*, atteint ordinairement une longueur de cinq à huit aunes, et l'autre, que je viens de découvrir à Marienberg, dans une des galeries des mines, se distingue par des ramifications d'un vert-clair. Je suis actuellement convaincu, par mes propres expériences, que quelques plantes peuvent, sous certaines circonstances, pousser des feuilles vertes étant

privées des rayons de lumière; les plantes que j'avais choisies pour ces expériences étaient le *cheirantus incanus* et le *cheirantus cheiri*. Jusqu'ici ces expériences ne contredisent pas ce que Priestley, Ingenhousz et Senebier ont écrit sur la même matière. Je suppose que la couleur blanche dans les végétaux, ainsi que dans plusieurs autres substances (par exemple dans les sels, les terres, dans l'acide muriatique déphlogistiqué), prend son origine d'une accumulation de l'oxygène, et que la matière de la lumière ne s'unit point avec le corps végétal, mais qu'il ne sert qu'à exciter le développement de l'oxygène. Par cette raison, les plantes cachetiques (étiolées), étant privées de lumière, n'exhalent point de l'air déphlogistiqué; de là l'effet de la lumière sur l'argent corné, sur l'acide muriatique et nitreux oxygéné et autres. Mais les rayons du soleil ne sont peut-être pas la seule substance qui, par son affinité avec l'oxygène, empêche l'accumulation de ce dernier dans les végétaux.

Les bases du gaz inflammable et du gaz méphitique servent également à le développer, et peut-être ces substances agissent-elles sous la terre (où, malheureusement pour les mineurs, la nature les a accumulées en trop grande abondance), comme agit la lumière bienfaisante à sa surface. Cette explication s'éloigne sans doute entièrement de celle de M. Senebier et de plusieurs autres physiciens; aussi je ne la regarde que comme une hypothèse par laquelle je cherche à expliquer les phénomènes vraiment curieux de la végétation souterraine, qui mérite

d'autant plus d'attention des botanistes, que la privation de la lumière, et une atmosphère aussi mélangée, fait soupçonner également une organisation différente de celle qui a lieu à la surface de la terre.

HUMBOLDT.

ALEX. DE HUMBOLDT A (J. C.) DE LA MÉTHERIE (N° 2).

Ventôse, an VII (1799).

Je me hâte de vous communiquer les *Tableaux météorologiques* qui contiennent les résultats de mon travail sur l'atmosphère (*a*). Comme vous vous êtes proposé de donner, dans la suite, un extrait de cet ouvrage, duquel je me suis occupé depuis plusieurs années, je me borne à vous exposer les principaux résultats que mes expériences semblent présenter. Les travaux d'Ingenhousz, Landriani, Scherer et d'autres physiciens célèbres n'indiquent la quantité d'oxygène contenu dans l'atmosphère qu'en degrés de l'échelle eudiométrique de Fontana. Ils n'ont pas réuni les recherches sur l'élasticité, la température, l'humidité, l'électricité et la transparence de l'air à celle de sa pureté. Pour connaître à fond les divers changements qui s'opèrent dans cet immense

(*a*) Voir après les lettres aux *Biographies des correspondants de Humboldt et notes diverses.*

laboratoire, j'ai cru qu'il serait indispensable d'entreprendre un travail auquel contribueraient tous les instruments météorologiques connus jusqu'à ce jour ; j'ai aussi cru qu'il ne fallait pas (tel qu'on l'a fait jusqu'ici) analyser l'air à des époques fixes, mais qu'il vaudrait mieux surprendre la nature sur le fait et décomposer l'air atmosphérique aussi souvent que les nuages se forment et qu'ils se dissolvent.

Toutes les expériences contenues dans les tableaux ci-joints (leur nombre est au delà de douze cents) ont été faites à Salzbourg, dont j'ai trouvé la latitude par deux sextants 47°,48′ (les géographes l'indiquent jusqu'ici 47°,44′), longitude 30°,39′, élévation au-dessus du niveau de la mer 217 toises.

La décomposition de l'atmosphère, pour en évaluer la quantité d'oxygène, se fonde sur la méthode que j'ai exposée dans mon Mémoire sur le gaz nitreux et ses combinaisons chimiques. Cette analyse se fait par les moyens combinés du gaz nitreux, de l'acide muriatique oxygéné et de la solution du sulfate de fer. Le *maximum* de l'erreur monte à 0,003 d'oxygène, limite qui a été constatée par un grand nombre d'expériences faites conjointement avec Vauquelin et Tassaert.

Toutes mes observations semblent prouver que l'eau joue le rôle le plus important dans la composition de l'atmosphère. J'ai vu presque constamment diminuer la quantité d'oxygène, lorsque la couleur bleue du ciel disparaît, et que, par une action chimique dont nous ignorons la cause et l'effet, la voûte azurée se couvre de

nuages; si, au contraire, le cyanomètre monte du 7° au 20° degré, et que les nuages se dissipent ou que l'air dissolve les vapeurs aqueuses, alors la pureté de l'atmosphère augmente. La formation de la neige, et surtout celle de la grêle, accompagnée d'une électricité négative, absorbe une grande quantité d'oxygène. La fonte de la neige, au contraire, en augmente la quantité, l'eau de neige étant une eau fortement oxygénée. La plus grande pureté de l'atmosphère (c'est-à-dire le *maximum* d'oxygène) a été observée pendant les brouillards qui font varier l'électromètre du positif au négatif. Je ne vous citerai qu'un exemple très-frappant :

Depuis le 1er jusqu'au 3 février, il tomba beaucoup de neige et de pluie, il n'y eut que 0,267 d'oxygène; le soir, au 3, les nuages se dissipèrent, le bleu du ciel reparut et la quantité d'oxygène augmenta de 0,007. Le 4, cette augmentation était encore plus marquée; l'eudiomètre monta à 0,284; mais bientôt, dans les hautes régions, des nuages commencèrent à se former, le bleu disparut, il y eut une perdition d'oxygène de 0,052. Ce changement annonça l'approche de la pluie; elle tomba à verse à dix heures du soir. Je courus à l'appareil pneumatique, et je trouvai encore 0,005 de moins, l'air était à 0,267. Dans la nuit du 4 au 5, les vapeurs furent résoutes dans l'air; à huit heures du matin, le bleu parut à travers les nuages; aussi l'air avait-il augmenté de 0,015 d'oxygène. Le vent parut amener d'autres couches d'air encore plus pur, la neige fondant sur les Hautes-Alpes. Le soir, le vent ne soufflant plus, des

nuages se formèrent, il n'y eut, au lieu de 0,282, que 0,272 d'oxygène dans l'atmosphère. Le 6, pluie en abondance et 0,264 d'oxygène; l'eudiomètre tomba, jusqu'au 13, à 0,259; mais, pendant la nuit, tous les nuages disparurent, et, en seize heures, l'air gagna 0,013 d'oxygène, il était à 0,272. Le 14 au matin, nuages qui indiquent l'approche de la neige, eudiomètre 0,262; bleu du ciel jusqu'au 17, eudiomètre 0,284; donc une augmentation de 0,022. Le 18, brouillard épais et 0,290 d'oxygène. Le 19, neige en abondance, aussi l'eudiomètre tomba-t-il jusqu'à 0,272. Le 20, la formation de la neige occasionna une absorption d'oxygène encore plus forte, l'air n'était plus qu'à 0,265. Le 25, bleu du ciel, eudiomètre 0,274. Le 22 même à 0,278. Pour prouver combien ces lois sont constantes, je n'indique que les jours, dans chaque mois, qui prouvent l'influence de la formation des nuages dans la composition chimique de l'atmosphère.

Novembre : 18. 19. 22. 23. 25.
Décembre : 2. 6. 7. 8-12. 18-21. 22. 24-26. 29. 30. 31.
Janvier : 5-3. 5-8. 12. 17-20. 22-31.
Février : 5-17. 18-23. 26-28.
Mars : 1-3. 7. 8, 10-12. 14-17. 20. 21. 23-30.
Avril : 2-5. 10. 14. 16. 17.

Dans les 589 fois que j'ai analysé l'air, je n'ai trouvé que six à sept jours (le 20 novembre, 4, 10 janvier, 24 février et 19 mars) qui semblent faire une exception

à la loi générale ; mais aussi il ne faut pas s'étonner que n'ayant trouvé qu'une seule cause de l'augmentation de l'oxygène dans l'atmosphère, les grands phénomènes météorologiques ne se laissent pas tous réduire à celle-ci.

Les expériences de Read annoncent une combinaison entre l'oxygène et l'électricité. Nous ignorons encore si la charge électrique de l'atmosphère influe sur sa pureté. Je me doute très-fort que chaque fois que l'eudiomètre tombe, pendant la formation des nuages, l'eau se compose de deux substances aériformes : les eaux de neige et de pluie étant très-chargées d'oxygène, il se peut très-bien que les vapeurs, pendant qu'elles se précipitent de l'air qui les tenait en dissolution et qu'elles deviennent concrètes (agissant sur l'hygromètre), s'emparent de la quantité d'oxygène que nous trouvons de moins dans l'atmosphère ; il se pourrait même que les vésicules d'eau, qui forment les nuages, aient des atmosphères d'un air plus oxygéné.

La fonte de la neige peut souvent induire en erreur dans l'analyse de l'air des hautes montagnes. Cet air, généralement plus impur que celui de la plaine, est plus riche en oxygène lorsque la neige fond dans les Hautes-Alpes, et qu'au contraire les contrées plus basses en sont dépourvues. Buch recueillit de l'air du *Geisberg*, à 3,890 pieds d'élévation ; je trouvai cet air, comme je m'y attendais, de 0,026 d'oxygène plus impur que celui de la plaine. Au printemps, cette différence diminua jusqu'à 0,007, lorsque la neige fondit sur la cime de la montagne. Le 11 mars, cette même raison rendit cette

différence tout à fait insensible, l'air de la plaine étant à 0,264 d'oxygène.

Il y a deux raisons qui rendent insensible, très-souvent, l'augmentation de l'oxygène causée par la fonte de la neige; l'une est la formation des nuages qui accompagne un dégel total; l'autre est l'action de la terre ou de l'humus sur l'air. Aussitôt que la neige disparaît, la surface de la terre, fortement humectée, commence à s'oxyder; cette formation d'azote est prouvée par les expériences contenues dans mon mémoire sur les terres simples.

Ainsi que les physiciens indiquent le *maximum* et le *minimum* de l'électricité de l'air observée sous une latitude donnée, je pense de même qu'il est nécessaire de déterminer les extrêmes, entre lesquels balance la pureté de l'atmosphère. Depuis novembre jusqu'en avril 1797, j'ai vu monter l'eudiomètre jusqu'à 0,290, et descendre jusqu'à 0,236. Vous voyez par là qu'il s'en faut beaucoup que l'air atmosphérique contienne constamment 27 à 0,28 d'oxygène. Je doute même très-fort qu'il y ait beaucoup d'endroits, dans la zone tempérée, dans lesquels le terme moyen de la pureté de l'air monte au delà de 0,275. Pendant les cent quarante-quatre jours que j'observai, je n'ai trouvé que sept fois au delà de 0,281 d'oxygène.

Les termes moyens furent en :

Novembre.	0,256.
Décembre.	0,268.

Janvier.	0,275.
Février.	0,272.
Mars.	0,269.
Avril.	0,272.

Donc, le terme moyen des six mois : 0,268. Si l'on pouvait être sûr qu'Ingenhousz, Fontana, Lichtenberg, et d'autres physiciens eussent travaillé avec un gaz nitreux qui, analysé au moyen de l'acide muriatique oxygéné et du sulfate de fer, n'eût donné qu'un résidu de 0,15 d'azote, j'évaluerais le terme moyen de la pureté de l'air de Vienne à 0,265; de Gottingue à 0,266; Londres à 0,269; Florence 0,253; Delft, 0,270. Mais la nature de l'eau dont ces physiciens se sont servis peut causer des erreurs dans un calcul fondé sur des expériences faites à l'eau distillée.

Mais l'air atmosphérique ne contient-il que de l'oxygène, de l'azote et de l'acide carbonique? Pourquoi ne trouvons-nous pas l'hydrogène qui se dégage sur la surface du globe, et qui passe par les hautes régions? Nous ne connaissons aucun moyen chimique de séparer une petite quantité d'hydrogène de l'azote; s'il était possible de soustraire toute eau à l'air, des coups électriques passant par le gaz azote et formant de l'ammoniaque (au cas qu'il s'y trouve de l'hydrogène et de l'azote) indiqueraient l'impureté du dernier; mais cette même électricité décomposant l'eau, on ne saurait avoir de la confiance à cette méthode de découvrir l'hydrogène. L'atmosphère se rapprochant à l'état d'une combinaison chimique, l'hydrogène, malgré sa légèreté, sera retenu

tout aussi bien par l'azote que l'acide carbonique, que, malgré sa pesanteur, nous découvrons dans les hautes régions des nuages. S'il est prouvé un jour que chaque molécule d'azote est combinée avec un peu d'hydrogène, on n'aura plus besoin d'aller à la poursuite de ces immenses couches d'hydrogène que l'on se plaît à admettre dans les hautes régions pour expliquer les phénomènes des pluies électriques.

Les tableaux ci-joints vous présentent en même temps la marche de tous les instruments météorologiques. Je dois me borner pour le moment à ne vous dire que ce qui est nécessaire pour la valeur des nombres donnés. L'échelle barométrique est en lignes du ci-devant pied-de-roi; mon loisir ne m'a pas permis de réduire toutes les hauteurs aux mesures nouvelles. Les élasticités sont réduites à 10 degrés du thermomètre de Réaumur. La plus grande hauteur barométrique a été isochrone à Salsbourg et Marseille : phénomène assez frappant pour la météorologie. Le baromètre étant au premier endroit le 21 janvier, 328,8 de ligne ; au deuxième, le 20 et 23 janvier, à 342 lignes. L'humidité a été mesurée par les deux hygromètres à cheveux et à baleine. Le premier indique les degrés de Saussure ; le second, ceux de Deluc. Celui-ci étant beaucoup plus sensible pour les grandes humidités que le premier, il a été observé chaque fois que celui de Saussure montait au delà de 85 degrés. La neuvième colonne annonce l'humidité réelle, c'est-à-dire les degrés observés à l'hygromètre de Saussure, réduit à la température de 10 degrés. Cette réduction pénible a

été calculée assez rigoureusement d'après les principes que Saussure a exposés dans son excellent *Essai d'hygrométrie*, pages 87 et 181. Le 2 avril, la sécheresse de l'air monta à 46°8′. J'ignore si jamais hygromètre de Saussure est descendu plus bas; le *maximum* de la sécheresse observée par Saussure n'était que de 51 degrés.

La dixième colonne indique la charge électrique de l'atmosphère exprimée en lignes d'après la divergence de l'électromètre de Saussure. Je n'ai pas voulu me servir de celui de Benet, parce qu'il se dérange trop souvent et qu'il cause des erreurs par sa trop grande sensibilité. Le conducteur, de quatre pieds de long, fut constamment armé d'amadou enflammé, d'après la méthode de Volta. L'électricité atmosphérique était constamment positive; je ne la vis négative que pour quelques instants, dans le temps de grêle, de brouillard et de neige. Les neiges qui tombent à gros flocons et les pluies odoriférantes du printemps présentent souvent un phénomène très-extraordinaire et peu observé jusqu'ici. L'électricité y passe du positif au négatif, de la même manière que Lampadius a trouvé que, pendant l'orage, deux ou trois coups de tonnerre positifs varient avec deux ou trois coups négatifs. Le 5 février, l'atmosphère était souvent négative, quoique le ciel restât sans nuages et azuré. La transparence de l'air fut mesurée d'après la chaîne des Hautes-Alpes, qui tantôt se présenta, tantôt disparut à mes yeux. Une grande humidité de l'air n'est que trop souvent accompagnée d'une très-grande transparence; d'un autre côté, il

est des vapeurs très-visibles qui n'influent aucunement sur l'hygromètre, tel que je l'observai à Paris, le 26 thermidor, où, pendant la brume, l'air diminua de 0,015 d'oxygène ; l'hygromètre de Saussure était à 66°. Il aurait été très-intéressant de réunir aux expériences chimiques et physiques sur l'air, des recherches diurnes sur la réfraction terrestre ; je fis même ériger à cet effet un signal à une hauteur de 3,900 pieds ; mais les nuages ne permirent que rarement de le voir, et les instruments astronomiques, dont je me servis en voyageant, ne donnent qu'une certitude de 15″. Ce serait avec le cercle dont Borda a introduit l'usage dans l'astronomie que l'on pourrait exécuter un grand et beau travail sur les réfractions ; jamais on ne parviendra à des résultats certains, à moins que le chimiste et le physicien ne se réunissent au géomètre et que ce dernier ne néglige plus la propriété chimique de l'air, son humidité, sa charge électrique, etc.

L'idée de mesurer la force du soleil m'a été suggérée par un physicien célèbre, Buch. On prend la différence des thermomètres à l'ombre et au soleil. Il est étonnant de voir que pendant deux jours où la voûte du ciel paraît également azurée et dénuée de vapeurs concrètes, la force du soleil soit aussi différente. La propriété de la lumière, de dégager le calorique dans l'atmosphère, tient à une action chimique sur laquelle nous devons confesser notre ignorance. A Marseille, par exemple, les 14 et 19 brumaire présentaient un ciel également pur ; le 14, la force du soleil était de 4°5′ 1/2, sa hauteur, 31°27′;

le 19, la force du soleil, 6°2′, sa hauteur, 29°58′. Par le cianomètre que Saussure a bien voulu me communiquer, j'ai trouvé la couleur bleue du ciel, pendant les deux jours au zénith 23 degrés, la quantité d'acide carbonique qui est quelquefois indiquée dans la colonne. L'état du ciel a été mesuré par mon antracomètre ou tube d'apsorption.

HUMBOLDT.

HUMBOLDT A JOMARD (N° 3).

Paris, jeudi 15 octobre 1800.

Je suis au désespoir d'avoir tardé si longtemps à exprimer à monsieur Jomard ma vive reconnaissance des matériaux précieux qu'il a bien voulu me communiquer sur les hypogées et les *grecques* des Égyptiens. Je suis d'autant plus blâmable que je vois que j'ai arrêté la publication de ce magnifique ouvrage sur l'Égypte ancienne.

Jeudi, en toute hâte.

HUMBOLDT.

15 oct.

HUMBOLDT A JOMARD (N° 4).

Paris, ce dimanche 1800.

Je ne puis assez vous remercier, mon cher et illustre confrère, de l'importante communication que vous avez bien voulu me faire. Je vois avec plaisir que vous tenez toujours la clef de cette mystérieuse Égypte dont vous avez déjà révélé tant de secrets. J'ai l'honneur de vous rendre les *Columbrettes; le dessin* ne *peuvent* m'être utile. M. Schmith les a décrites comme basaltiques et volcaniques. Ce que notre ami m'avait envoyé d'Espagne n'étaient que des roches granitiques. J'avais même des soupçons que c'étaient des pierres de l'est prises ailleurs. Y aurait-il des éruptions basaltiques au milieu des granites? Il faut remercier M. Gautier d'Arc et ne pas faire naître des soupçons. C'est un homme de bonne volonté.

Mille affectueux hommages.

A. HUMBOLDT.

Ce dimanche.

HUMBOLDT A JOMARD (N° 5).
(Avec une carte).

Paris, ce mardi 1800.

Je ne puis vous remercier assez vivement, mon cher et honorable confrère, de l'envoi des considérations sur les

collectons géographiques qui me paraissent du plus vif intérêt, que je désirerais, à cause de M. Ritter et de toute l'Allemagne, que vous puissiez imprimer bientôt, par exemple, chez Ferussac, tout ce Mémoire critique que vous avez lu l'autre jour sur le Niger.

Daignez, je vous prie, agréer mes hommages, et, pour la collection royale, un plus bel exemplaire de Ténériffe que ceux que j'ai pu d'abord vous donner.

HUMBOLDT.

Mardi.

HUMBOLDT A JOMARD (N° 6).

Paris, ce dimanche 1800.

Madame la duchesse de Duras me charge d'une négociation, mon respectable ami ; comme je me vante partout de votre bonté pour moi, vous ne me ferez pas échouer, j'espère : madame de Duras voudrait admirer, sous vos auspices, avec lady Carr, le superbe ouvrage d'Égypte, mardi, entre une et deux heures, au palais de l'Institut, si ce jour vous convient et si vous pouvez (c'est le Prussien qui l'ajoute) produire un climat un peu tempéré.

Daignez me répondre un petit mot, et agréer l'expression de mon dévouement le plus entier.

A. HUMBOLDT.

Ce dimanche.

HUMBOLDT A JOMARD (N° 7).

Paris, ce mardi 1800.

M. Weddington, qui a découvert le groupe des pyramydes de *Merawe*, m'a été vivement recommandé par M. *Youry*; il n'est que pour deux jours ici, partant pour Constantinople et la Morée, pour examiner l'état politique des Grecs, qui l'intéresse vivement. M. Weddington a un bien *juste* désir de vous être présenté, mon respectable confrère. Aurez-vous l'extrême bonté de rester chez vous demain mercredi, de midi et demi à trois heures, pour que je vous amène ce voyageur et que je profite de cette occasion pour vous renouveler l'hommage de mon affectueux dévouement?

A. HUMBOLDT.

Ce mardi.

Mille grâces du volume de Crawford.

HUMBOLDT A JOMARD (N° 8).

Paris, ce vendredi 1800.

Je demande mille pardons à mon respectable ami, monsieur Jomard, de répondre si tard à son aimable billet. Le sextant est resté entre les mains de M. Arago. J'ai été deux fois pour le prendre. Il m'a dit qu'il compte

déplacer de lourds instruments qui empêchent l'accès de l'armoire où est le sextant, et qu'il savait de plus, par M. Caillaud, que vous n'étiez plus pressé pour cet instrument. Daignez m'écrire, de grâce, de nouveau, si cela presse.

J'ai lu avec un vif intérêt votre beau morceau sur l'Égypte. Il est admirablement écrit et renferme une belle réponse à ceux ou à *celles* qui, devant nous, ont montré (l'autre jour) autant de haine contre l'École polytechnique « comme savante et immorale. »

HUMBOLDT.

Ce vendredi.

HUMBOLDT A JOMARD (N° 9).

Paris, ce 1800.

Comment puis-je vous remercier assez, mon respectable ami, du superbe cadeau que vous venez de me faire? C'est un beau monument de votre persévérance dans des recherches qui demandent toute la réunion des connaissances variées que vous possédez. J'ai trouvé déjà une fin d'un chapitre où il y a un morceau très-noble et très-éloquent sur les liens qui, selon Cicéron et Platon, unissent toutes les branches de ce bel arbre des sciences. J'espère que ceux qui, jusqu'à ce jour, sont restés si in-

différents à votre gloire, reconnaîtront assez la leur pour changer de système.

HUMBOLDT.

ALEX. DE HUMBOLDT A GUEVARA VASCONCELLOS, CAPITAINE GÉNÉRAL DE VENEZUELA (N° 10).

Barcelone, 23 décembre 1800.

Pour répondre au désir que vous m'avez témoigné d'obtenir quelques informations sur les résultats de mon voyage au haut Orénoque et au Rio-Negro, je vais tâcher d'exécuter vos ordres le mieux que cela me sera possible. Mais permettez-moi, après vous avoir exprimé ma reconnaissance, de vous offrir mes hommages respectueux pour les faveurs dont vous m'avez comblé et pour la bonne réception que vous avez bien voulu me faire dans cette capitale pendant tout le temps que j'y ai séjourné, et pour la protection que vous avez daigné m'accorder dans toutes les provinces soumises à votre commandement, protection à laquelle je dois principalement les bons résultats que je devais en attendre.

Si les travaux d'un naturaliste l'exposent à beaucoup de privations et à de grands dangers, une semblable entreprise offre en même temps un ample dédommagement, lorsque ceux qui gouvernent sont de justes appréciateurs

des sciences et favorisent ceux qui les cultivent. Le temps viendra où je pourrai mettre au jour le fruit de mes travaux, et rendre public le vif intérêt et les bontés dont vous avez honoré mes occupations littéraires par un pur effet de votre bienfaisance naturelle.

Si j'avais pu pénétrer jusqu'à Maracaïbo et à la Sierra Nevada, je pourrais me flatter d'avoir visité les limites extrêmes des vastes et riches provinces placées sous votre commandement.

Quelle variété de productions, depuis la montagne de Paria jusqu'au Rio-Negro et à la Esmeralda, sites qui confinent d'un côté au Quito et de l'autre à Cayenne et à la belle vallée de l'Amazone! La plus riche et la plus fertile partie de ce continent est circonscrite dans ces limites, et si après avoir passé le septième degré de latitude, la culture actuelle ne répond pas à ce que promet la nature du sol, on doit considérer que le genre humain ne marche qu'à pas lents vers la première réunion de la vie sociale, et que lorsque celle-ci est établie, le monde progresse avec une célérité démesurée.

Dans la dernière lettre, accompagnée d'une collection de productions naturelles destinées au cabinet de Madrid, que je vous ai adressée de Valence, j'ai exposé les raisons qui me déterminaient à ne pas entrer dans l'Apure par Barinas et la rivière de Santo-Domingo. Profitant du temps des brises, j'ai remonté l'Orénoque avec une promptitude incroyable, descendant ensuite, avec la force immense du courant, trois cent soixante lieues en moins de vingt jours, en décomptant le temps de séjour dans

les populations. En comparant mes mesures avec celles que l'illustre La Condamine fit dans l'Amazone, il en résulte que ce fleuve est plus large près de son embouchure que l'Orénoque, mais que le dernier mérite la même considération à cause de l'abondance de l'eau qu'il contient dans la partie intérieure du continent. A plus de sept cents lieues de la mer, l'Orénoque se répand sans former des îles à six ou sept mille vares de large.

Depuis Valence, nous avons traversé toute la plaine qui sépare la Cordillière de la côte de celle de l'Orénoque, en passant par Guïgue, la bourgade de Cura et Calabozo à San-Fernando de Apure. La poussière, l'ardeur du soleil qui, dans la réverbération du sol, atteint jusqu'à 38 degrés Réaumur, et le manque d'eaux potables nous ont fait beaucoup souffrir pendant la route. La plaine n'a pas plus de soixante-seize vares d'élévation au-dessus du niveau de la mer, Buenaventura en ayant mille huit cent cinquante-neuf, la lagune de Valence quatre cent quatre-vingt-quatorze, et les mornes de San-Juan (dont les environs possèdent des mines de cuivre qui ont beaucoup d'importance) huit cent quatre-vingt-seize vares. Ce niveau de la plaine permettra un jour, lorsque la province sera mieux cultivée, d'ouvrir une navigation depuis Valence jusqu'à la lagune par la rivière du Pao, qui se débouchait auparavant dans la lagune, et qui maintenant, en s'unissant aux rivières Tinacos, Guarico et Chirgua, mêle ses eaux avec celles de la *Portuguesa*, et par conséquent avec celles de l'Apure et de l'Orénoque. Cette communication sera fort intéressante, en temps de

guerre, lorsque les corsaires empêchent la navigation et les transports de Puerto-Cabello à l'Angostura.

Dans le Calabozo vit un individu peu fortuné, mais possédant un grand talent mécanique, et assez instruit dans la physique expérimentale, le subdélégué des droits sur le tabac, D. Carlos del Pozo. De ses propres mains et sans avoir jamais vu de choses semblables, il a construit, à Calabozo, une machine électrique qu'on peut comparer aux meilleures que j'ai vues en Espagne et en France. Je ne m'étendrai pas davantage sur cet homme de talent, parce que je sais que vous l'honorez de votre protection.

Dans les plaines de l'Apure, nous avons fait des expériences très-curieuses sur la force des gymnotes (*tembladores*), dont six ou sept ont tué deux chevaux en peu de minutes. Le résultat de ces expériences a été très-nouveau et contraire à ce qu'on avait pensé jusque alors en Europe par le manque de bons instruments introduits dans ces Indes. Ce poisson (*pescado*) n'est point chargé d'électricité, mais de ce fluide galvanique dont je vous ai entretenu plusieurs fois et que j'ai décrit dans mon ouvrage sur les nerfs et sur les principes de la vitalité.

A San-Fernando de Apure, nous avons rencontré le beau-frère du gouverneur de Barinas, le capitaine D. Nicolas Soto, qui se détermina à partager avec nous les travaux du Casiquiare et du Rio-Negro. Nous avons chargé là une pirogue de quelques vivres que nous trouvâmes, et nous entreprîmes une seconde navigation de plus de sept cents lieues, en descendant de l'Apure à

l'Orénoque. Nous avons remonté ce dernier au sud jusqu'au 4° degré de latitude, en traversant les dangers et les fièvres épidémiques des rapides et des cataractes de Maipure et d'Atures. Partant le dimanche des Rameaux de l'île de Pararumos, où la pêche des œufs de tortue rassemble tous les ans plus de quatre cents Indiens, pour faire un campement au milieu du fleuve, nous avons échappé à un fatal naufrage. Une saute de vent fit chavirer la pirogue et l'eau en remplit au moins le tiers. J'ai vu nager mes livres et mes instruments. Remplis tous de désespoir, nous nous préparâmes à sauter dans l'eau, quoique la largeur du fleuve et la férocité d'un grand nombre de caïmans ne nous laissassent que peu d'espérance, quand, par une faveur spéciale du Ciel, la même saute ou rafale étendit de nouveau la voile et nous redressa. A l'exception de quelques livres, on n'a perdu aucun papier. Après avoir passé Carichana, on ne voit plus que des chaînes de montagnes et des bois impénétrables. Le terrain s'élève beaucoup, et depuis San-Fernando de Atabapo et la grande plaine qui existe entre le Rio-Negro et Cassiquiare jusqu'à Urbina, le fleuve baisse de quatre cent quatorze vares, dans lesquelles nous avons laissé l'Orénoque, qui suit à l'est par la Esmeralda et la partie montagneuse à Cayenne (*a la Cayena*), et nous avons cherché le nouveau chemin par terre jusqu'au Rio-Negro. Entrant plus au sud, dans les petites rivières d'Atabapo, Juasming et Temi (navigation si extraordinaire que, par suite de l'épaisseur (*espesura*) des bois à traverser, on est obligé de s'ouvrir avec la *machete* une

issue pour pouvoir passer), depuis la bourgade de Yabita, qui se trouve au 2° degré, notre embarcation fut traînée (*se arrastraba*) pendant trois jours par vingt Indiens qui nous suivaient à pied. Nous nous embarquâmes de nouveau dans le canal (*caño*) de Pimichin qui, par quatre-vingt-cinq détours, nous conduisit à l'extrémité du Rio-Negro à Guaynia, très-près de ses sources. Là se termine le fléau sans fin des mousquites, des moucherons (*sancudos*) et des cousins (*tempraneros*), et sous un ciel obscur et mélancolique, mais extraordinairement sain, on jouit de la plus agréable fraîcheur.

Le thermomètre est toujours comme à Caracas, au 18° ou 19° degré de Réaumur, mais toujours aussi, lorsque le soleil se montre pendant deux jours à découvert, on éprouve une chaleur africaine. Nous descendîmes le Rio-Negro jusqu'à ses extrêmes limites, où nous fûmes bien accueillis par le commandant don Juan Escovar, et où nous rencontrâmes plusieurs embarcations portugaises chargées d'indigo et de riz, et remontâmes depuis l'Amazone jusqu'au Grand-Para. Là, à San-Carlos, à deux lieues de la *Piedra-Culimari*, j'eus la bonne fortune de recueillir des observations astronomiques qui peuvent vous offrir quelque intérêt et rendre un service réel. La ligne équinoxiale doit être la limite entre les possessions portugaises et celles de S. M. C.; et suivant la carte du très-excellent Solano, publiée par le père Caulin, le petit fort de San-Carlos et la forteresse portugaise de San-Jose de los Marivitanos. Je ne doute pas qu'il n'y ait ici une équivoque sur ce point important, er-

reur connue du gouvernement espagnol, mais très-excusable au temps de Solano, attendu que ce chef ne remonta jamais (*nunca subió*) le Rio-Negro; ses occupations l'ayant retenu à San-Fernando de Atabaspo, situé au 4° degré de latitude, d'après mes observations faites pendant la nuit du 29 avril et celle du 11 mai.

Le fort de San-Carlos se trouve au 1°53′ de la latitude boréale, et l'île de San-José, de même que le pic de la Gloria de Cacuy qui forment les limites actuelles se trouvent encore à plus de trente-deux lieues de la ligne. La défiance du gouvernement portugais, qui ne permet pas aux Espagnols de San-Carlos de descendre à terre, m'a mis dans l'impossibilité de pénétrer plus loin avec mes instruments pour laisser quelque monument sur la véritable situation de la ligne équinoxiale; mais, d'après les informations que j'ai obtenues des Portugais eux-mêmes sur les distances et les détours (*vueltas*) du fleuve, la ligne doit passer, ou très-près ou au sud de San-Gabriel de las Cachuelas, en sorte que la même forteresse de San-José de los Marivitanos, et très-probablement les villages (*pueblos*) portugais de San-Juan-Bautista, Nuestra señora de Guaya, San-Felipe, Calderon, San-Joaquin, San-Miguel et les bois (*bosques*) de Puchey (de toute nature) (*toda especie*), du Guaicia, devaient appartenir au gouvernement espagnol; territoires gouvernés par des religieux, parfaitement cultivés et riches en indigo, en riz et en café. Il me semble qu'un monarque qui possède de si importantes et de si vastes colonies n'a pas besoin de les augmenter d'un modique terrain de trente à quarante lieues; mais

il est utile (*preciso*) de considérer que ce qu'on a perdu vaut plus que tout le Rio-Negro actuel, qui ne comprend que 700 Indiens réduits aux quatre villages (*pueblos*) de Mohava, Joma, Duvipe et San-Carlos. Il serait aussi inutile qu'on s'attachât alors davantage à soutenir les limites de l'est, parce que, en ce moment, les Portugais, sans pouvoir être vus de la forteresse, montent par les rivières Cobabury, Baria, Pacimory et Toyapa, jusqu'à la lagune de Mobaca et à la Esmeralda, à plus de soixante lieues des établissements espagnols, cherchant dans ces dernières la précieuse salsepareille qui est très-supérieure à toutes celles qu'on connaît, et en font une branche de commerce du Grand-Para.

Quoiqu'il n'y ait pas de probabilité que dans les circonstances politiques actuelles on puisse accomplir ces projets, il me paraît toujours très-utile que le gouvernement soit exactement instruit de la véritable situation et des droits de ses limites. Du fort de San-Carlos, nous sommes retournés à la *Guayana*, par le Casiquiare, bras puissant de l'Orénoque qui fait la communication de ce dernier avec le Rio-Negro. La force du courant, l'immense quantité de mosquites et de mauvaises fourmis (*hormigas bravas*) et le manque d'habitants rendent cette navigation également pénible et pleine de dangers. Étant entrés dans l'Orénoque par le Casiquiare au 3 1/2°, nous avons remonté l'Orénoque jusqu'à la Esmeralda, dernier établissement espagnol à l'est, entouré d'Indiens sauvages (*de Indios bravos*) qui se nourrissent de la racine de gomme (*caraña*), et situé dans une belle savane

(*sabana*) pleine d'ananas, au pied de la montagne Duida, dont la forme majestueuse des murailles (*murallas*) rend le lieu extrêmement pittoresque. Les émeraudes de cet endroit ne sont que des cristaux de roche colorés; mais le pic (*cerro*) Duida présente beaucoup de traces ou de signaux de minéraux remarquables ; il a une élévation de 3,045 vares au-dessus du niveau de la mer, et c'est le dernier volcan de ces contrées intérieures lançant des flammes dans les mois de déc. et de janvier.

Les sources (*cabeceras*) de l'Orénoque paraissent être près de ce fleuve à l'est, mais la nation des Guaicas, hommes très-adroits à tirer des flèches (*flecheros*), quoique d'une très-petite stature (ceux que j'ai vus ont à peine quatre pieds deux pouces) empêche les Espagnols de remonter plus loin que le courant (*raudal*) Guaibasivos, lequel se trouve seulement à vingt-cinq lieues de distance de la Esmeralda. On trouve aussi du même côté la lagune du Dorado, petite lagune ayant peu d'eau et quelques petits îlots de pierre de talc (*talco*) qui ne mérite pas la mort de tant de malheureux, sacrifiés à la cupidité et à la cruauté. Après nous être bien renseignés auprès des Indiens *catarateños* sur la fabrication du *curare*, poison végétal et le plus actif que l'on connaisse, nous avons parcouru tout l'espace depuis l'Orénoque jusqu'à l'Angostura, en ayant la douleur de voir périr, lorsque nous nous approchions de la côte, beaucoup de singes (*monos*) et d'oiseaux qui, dans une très-petite pirogue, chargée de quatorze personnes, nous avaient rendu la navigation assez pénible.

C'est ainsi que nous avons terminé un voyage de plus de trois cents lieues, à partir de notre départ de Caracas. Pendant plus de trois mois nous avons dormi sur les rives (*oreillas*) des fleuves ou dans les forêts les plus touffues, entendant toujours les rugissements des tigres, et nous défendant contre leurs attaques au moyen des feux allumés autour de nos hamacs. L'humidité de l'air faisait pourrir toutes les provisions que nous apportions, en sorte que notre nourriture consistait en bananes (*platanos*), en riz, en poissons et en casave (*cazabe*) plus dure qu'une pierre. Les mosquites, les moucherons (*aradores*), une quantité énorme de chiques (*niguas*) et de fourmis irritaient notre sang d'une manière d'autant plus insupportable, que lorsque nous nous trouvions sur les bords d'une rivière profonde (*caudalosa*), et que nous voulions nous y baigner pour rafraîchir notre corps, nous n'osions pas l'essayer, à cause de la férocité des caïmans, des raies (*rayas*), des poissons caribes (*caribes*), des gymnotes, couleuvres d'eau ou boas (*tragavenados*). La meilleure tente ou bâche de la pirogue ne pouvait résister à la force des averses qui se rencontrent au voisinage de la ligne. Lorsque les Indiens *monteros* quittent les missions, ils font dix à douze jours de navigation, sans rencontrer d'autres êtres vivants que de petits singes (*ouistities*), des singes capucins (*monos capuchinos*), des *viuditas* ou des tigres. Mais ces pénibles travaux sont oubliés au milieu de tant de richesses de la nature.

Les résultats de ce voyage ont été infiniment plus grands qu'on eût pu l'espérer. Quelle quantité de végé-

taux et d'animaux nouveaux n'ont-ils pas été découverts dans ce pays ! Quel intérêt n'offre pas à l'homme qui réfléchit la considération des différents genres de culture du genre humain, depuis les nations vagabondes de la Meta, qui mangent des terres, des fourmis (*hormigas*) et des sauterelles (*anzuelas*) ! Combien d'observations astronomiques je suis parvenu à faire dans un pays où la géographie est dans le même état d'enfance que dans la partie la plus reculée de l'Afrique ! En joignant mes observations aux observations que nous devons à La Condamine dans l'Amazone, à Ulloa et au grand D. George Juan, dans le Quito, et à celles qui ont été faites à Cayenne, à Surinam, et dernièrement, par ordre de Sa Majesté Catholique, par D. Joaquin Hidalgo, sur cette côte jusqu'à Carthagène, on pourra donner une carte un peu plus exacte de l'Amérique méridionale, étendue jusqu'au nord du Marañon (*en quanto esta al*), région qui comprend les plus riches parties de la monarchie. Au temps des pères jésuites, les missions de l'Orénoque étaient les sources (*raudales*) les plus abondantes du commerce de Santa-Fé. Les mêmes bourgades (*pueblos*), qui n'ont aujourd'hui que 60 habit., en comptaient alors de 600 à 700. Le commerce de la rivière Meta (par laquelle, à partir de son embouchure, on arrive en six jours à la province de Casanare, et en vingt au port de Pachequero, qui est à six journées de distance de la capitale de Santa Fé) était alors libre et très-actif. Les commerçants de Carthagène, jaloux de voir introduire des produits de la Guyane, ont mis un terme à cette navigation. L'Orénoque

prendra un grand essor si on ouvre un jour de nouveau ce chemin, au moins jusqu'à la province de Casanare et aux missions de Macuco, et ses rives, qui sont beaucoup trop éloignées, pourront se procurer par la route actuelle ce qu'elles obtiennent en six jours par l'Orénoque.

Le haut Orénoque et le Rio-Negro ne connaissent aujourd'hui qu'une viande pourrie qui arrive de l'Angostura jusqu'à San-Carlos, quoiqu'il ne manque pas de savanes pour la nourriture des bestiaux dans le Maipure. Les pères jésuites avaient..... (*en Carichana y Atures*) seulement de 400 à 500 têtes de bétail (*reses*) : au temps de l'expédition d'Iturriaga, on transportait les bestiaux dans le haut Orénoque; tout cela a pris fin, à l'exception de quelques troupeaux (*reses*) à Santa-Barbara. Tout le haut Orénoque et le Rio-Negro ne contiennent pas au moment actuel plus de douze villages, dans lesquels ne vivent pas plus de 1,100 âmes, dont une partie est païenne (*infiel*), vivant par conséquent avec quatre ou cinq femmes, suivant la richesse du lieu et de la maison. Dix-neuf villages existant sur la route qu'on découvrait par terre, depuis la Esmeralda jusqu'à Caura, au temps de..... (*Centurion*) ; les établissements d'Erevato et de Paragamusy ont disparu également. Ces derniers villages devaient leur origine à D. Antonio Santos, homme extraordinaire, qui parlait toutes les langues (ou idiomes) des Indiens, et qui, nu et peint avec de l'ocre (*onoto*), passa inconnu (*desconocido*) au milieu des Indiens les plus anthropophages, jusqu'au sortir de la terre de l'Angostura et du Caroni, pour visi-

ter la lagune Dorada, qu'il tomba ensuite aux mains des Portugais; il fut noyé par eux au confluent de la rivière de *Aguas Blancas* et de l'*amazone.* Aucun Européen n'avait pénétré aussi loin que lui dans la partie intérieure et la plus éloignée de ce continent, et on a perdu par sa mort les renseignements les plus importants (*apreciables*). On ne peut douter que la petite portion du Rio-Negro, qu'occupent les missions espagnoles, serait, pour la communication avec le Grand-Para, plus utile aux Portugais qu'elle l'est à Sa Majesté Catholique, et il peut arriver qu'un jour elle serve à un échange avec un terrain plus convenable sur le Rio de la Plata. Mais, d'un autre côté, il faut considérer que sans augmenter le territoire, et avec très-peu de dépense, on pourrait abréger la navigation du Rio-Negro. La situation des torrents (*el parage de las raudales*) et la remonte du Casiquiare sont les deux grandes difficultés qui s'y opposent. Toutes deux seraient évitées (*sevencen*) par deux canaux, dont l'un unirait les rivières de Japara et de Cumesi, pour éviter complétement le rapide (*raudal*) de Maipure, et l'autre la rivière Temi au canal (*caño*) Camichin. J'ai, par ce motif, pris le niveau de ces deux endroits : le premier canal n'aura pas plus de deux mille trois cents vares et le second au plus douze cents de longueur; canaux qui abrégent dans une plaine parfaite, dans beaucoup de pentes (*riecitos*) dont il serait facile de profiter. Cette œuvre terminée, aucune embarcation ne nécessite plus de cours d'eau pour passer par Casquiare et perdre plusieurs fois quatorze et même vingt-quatre jours, à cause

des détours (*las vueltas*) de ce canal et de l'Orénoque.

Les Indiens du haut Orénoque et du Rio-Negro, parmi lesquels il existe des castes extraordinairement blanches, sont une race très-différente de ceux de la côte; ils sont industrieux, sagaces et très-faciles à réunir en villages. La plaie des mosquites ne rend pas non plus ces terres inhabitables.

Dans tout le transit du Rio-Negro des petits cours d'eau de Atabapo, Juamini et Temi, dans l'Orénoque même, au nord des rapides et de Carichana, à une distance de plus de deux cents lieues, il n'existe pas plus de mosquites qu'à Caracas et à Cumana. Dans d'autres parages, il y en aurait moins si les villages étaient un peu plus éloignés de la rivière et qu'on défrichât peu à peu les bois. L'air est salubre et les fièvres (*calenturas*) ne se connaissent pas plus que dans les trois villages de Carichana, Maipure et Atures. En ce moment on ne cultive que le manioc (*yca*) et les palmiers (*platanes*), mais la nature de sa culture consiste en productions très-convenables. Il existe des bois (*bosques*) de cacao silvestre dans le Casiquiare et le haut Orénoque, vers les bouches du Duracapa, d'Amaquara et de Sechete. Les quelques arbres (*pocas matas*) qu'on cultive dans le Rio-Negro n'ont besoin que de quatre à cinq années pour donner de riches et abondantes récoltes (*cosechas*) de fruits, dans quelque saison de l'année que ce soit. Dans les villages de Maron, Joma et San-Carlos, l'indigo croît sauvage dans tous les cours, mais on ne le cultive que dans le territoire portugais. La canne à sucre, le riz et le

coton se produisent parfaitement partout où on a essayé de les semer. Le café du Rio-Negro portugais est d'une qualité très-supérieure, et dans les environs du Padamo et de Sea, il existe des parages propres à la culture de tout fruit ou plante potagère qui demande de la fraîcheur. Le fameux tabac en carotte (*andullos*) se plait également bien dans l'Orénoque, le Quaviare et Guaime. Le bitume (*manu*), espèce de braie (*brea*), composée de la résine (*carana*) et de diverses racines aromatiques, ainsi que les cordages de palmier chiquichiqui, sont des articles très-appréciés et très-recherchés par les navigateurs.

Ces câbles sont plus légers, plus incorruptibles dans l'eau douce et un 60 p. 100 meilleur marché que le chanvre. Un câble de soixante vares de long et de cinq pouces de diamètre vaut, à la Guyane, vingt piastres, et treize seulement au Rio-Negro. Je n'ai pas besoin d'ajouter à cette énumération une longue série de racines et de végétaux précieux en médecine. L'huile de salsepareille et le suc de *pendove*, qui est un vernis très-beau, l'écorce de la *umbaruba* de *caucara*.

Le quina, le *corony*, la salsepareille, les amandes de la Esmeralda, la canelle, la..... (*morima*), arbre dont l'écorce sert à faire des chemises semblables aux pagnes d'Otahayti, la résine élastisque et le..... (*despiche*) dont nous avons découvert une nouvelle espèce blanche dans le lit du Pimichin : tant de teintures (*detinte*), des bois précieux pour des meubles, des siècles entiers s'écouleront avant que le genre humain puisse utiliser tous les biens dont la nature a enrichi de toutes parts les pos-

sessions de S. M. C. et l'amélioration de l'intérieur d'un continent ne se peut raisonnablement espérer avant que toutes les parties voisines des côtes ne soient occupées.

11. — Je ne vous demande point pardon pour vous envoyer un mémoire en prussien castillan, au lieu d'une lettre. En ce qui concerne des sujets qui sont relatifs à l'état des vastes provinces placées sous votre gouvernement, vous ne serez pas mécontent, j'espère, de ma prolixité. Si j'ai commis quelques erreurs, je ne l'ai pas fait sciemment, mais pour me conformer aux ordres que vous m'aviez plusieurs fois renouvelés, et qui me sont d'autant plus sacrés, que je me flatte que leur accomplissement même, et mes informations peuvent contribuer un peu à l'utilité publique et au bien de ces colonies. Par suite de la faveur spéciale que vous avez daigné nous accorder, nous avons été parfaitement accueillis partout et spécialement dans les missions des révérends Pères observants. M. le gouverneur de la Guiane a été très-obligeant pour nous, en nous retenant dans l'Angostura plus de trois semaines, pendant le temps des grandes chaleurs, des fièvres intermittentes et des fièvres jaunes qui nous ont poursuivis, résultats de voyages si pénibles. De retour de la Guiane pour Cumana, nous nous sommes arrêtés à Barcelone, où nous jouissons journellement du traitement amical de M. le commandant Don Ramon Correa. Nous comptons partir par la voie de terre après-demain pour Cumana, où nous profiterons de la première occasion qui se présentera pour nous rendre à la Havane. Mon compagnon, M. Bonpland, vous offre ses salutations

respectueuses, comme je vous supplie de présenter les miennes à M. le lieutenant du roi, à M. l'intendant, à M. le régent, à M. D. Lovenzo Rosv, à madame, et à son ami Liendo.

En quelque partie du monde où nous allions, nous conserverons le souvenir des grandes faveurs dont vous avez bien voulu m'honorer, et qui ont tant contribué à l'heureuse issue de mes entreprises.

Que Notre-Seigneur préserve pendant de longues années votre vie.

Le baron de HUMBOLDT.

Barcelonna, le 23 décembre 1800.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 11).

Paris, le 3 juin 1808.

Je vous fais une prière avec la franchise naturelle de mon caractère. Je n'ai aucun intérêt direct dans la vente de mes ouvrages, mais je m'intéresse beaucoup à des libraires qui ne font que des avances trop considérables pour mes publications. Une annonce de votre main fait un grand bien à la vente de l'ouvrage. Oserais-je vous prier, monsieur, de donner dans votre journal un petit extrait de mes trois ouvrages : *Statistique du Mexique ; Astronomie* (le mémoire physique vous fournira des matériaux) ; *Études de la nature.*

Vous ne me supposez pas l'indiscrétion de vous prier de louer mes ouvrages. Cela serait une niaiserie au lieu d'une franchise.

Agréez l'expression de mes sentiments d'attachement. J'espère que vous aurez reçu la petite note sur le Mexique que vous me demandiez le jour où j'ai eu l'honneur de vous voir.

HUMBOLDT.

Il paraît que mes *Ansichter* sont bien traduits. J'ai entendu beaucoup louer la traduction de l'abbé Delille.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 12).

Paris, jeudi ce 24 juin 1808.

Oserais-je vous prier de réfuter avec deux mots l'article singulier de Francfort inséré dans votre journal du 22 juin? Je ne puis pas même deviner ce qui a pu donner lieu à cette plaisante nouvelle. Ne pourriez-vous dire que je continue à travailler à la publication de mon voyage et que, si je quitte la France, ce sera probablement plutôt pour aller au Thibet ou en Cochinchine que pour acheter un *couvent de Bavière à douze lieues de Munich*?

Si peut-être ce que je vous demande n'est pas de votre ressort, j'oserai vous prier de montrer ces lignes à M. Étienne, qui voudra bien faire insérer quelques mots

à ce sujet. La nouvelle est d'ailleurs très-innocente en elle-même.

Agréez, monsieur, les assurances réitérées de mon attachement. Bon Dieu ! que d'éloges avez vous donnés à mes tableaux. Un journal les accuse aujourd'hui de métaphysique allemande. C'est un reproche bien singulier qui sent le couvent de Munich.

HUMBOLDT.

Ce jeudi.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 13).

Paris, ce 1808-1810.

Voici la carte russe dont je vous ai parlé. C'est M. le colonel de Saint-Aignan, beau-frère de M. de Caulaincourt, qui me l'a donnée. Il n'y a qu'un exemplaire à Paris, qu'a l'Empereur. J'ignore si elle est aussi bonne que rare. Je vous prie de vouloir bien l'accepter de ma part, si elle peut vous être utile.

Agréez l'assurance de ma haute considération.

HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 14).

Paris, ce samedi 1808-1810.

Monsieur,

Tous les priviléges doivent être accordés à votre nom; ma forteresse s'ouvrira toujours pour vous, monsieur, mais, pour ne pas vous incommoder à monter sous mon toit, permettez d'abord que je puisse vous offrir mes remercîments chez vous demain, dimanche, à midi.

Le (manuscrit) *MSS* espagnol me paraît très-curieux, sous le rapport historique, mais la carte est plus médiocre encore que celle d'*Azara*, et nous avons mieux dans la carte manuscrite de *Jed Saneiro*, et surtout dans la carte des Jésuites, des Moxas et Chiquitos.

Agréez mes affectueux hommages.

HUMBOLDT.

Ce samedi.

Je n'ai pas été, comme dit aujourd'hui le *Courrier*, à Liége, entendre un cours de minéralogie !!! Je n'ai pas quitté la France depuis deux ans.

Médée d'Euripide, au théâtre de la cour. Le chemin de fer aura un départ lundi vers dix heures et demie ou onze heures. Je viens seulement de lire cette nuit, dans *Henchel, Study of natural Philosophy*, p. 340, ce beau passage vous concernant : « In Oersted there is something which reminds us of the obstinate adherence of *Columbus* to his notions of the necessary existence of the new World, and the sole history of Oersted's beautiful discovery may serve to teach us... »

Voilà un juste éloge exprimé en termes fort ingénieux.

L'invitation officielle du roi pour demain lundi, à midi, doit vous être déjà parvenue.

Je demeure, avec la plus haute considération, votre dévoué.

A. DE HUMBOLDT.

Sans-Souci, dimanche matin.

ALEX. HUMBOLDT A OERSTED (N° 18).

Berlin, lundi soir 18... (sans date).

Puis-je compter, cher docteur, sur le plaisir de vous revoir encore avant votre départ ? Je désire non-seulement lire votre instructif mémoire sur le *Repos des volcans du Nicaragua*, mais aussi voir lever quelques doutes sur *Squiers*. Le roi devant arriver aujourd'hui,

je serai occupé demain mardi, mercredi et jeudi à Potsdam. Puis-je dès lors me flatter de vous voir à Berlin vendredi, samedi ou dimanche, entre midi et deux heures? Votre visite me fera grand plaisir.

Je demeure, avec la considération la plus distinguée,

Votre très-dévoué,

A. DE HUMBOLDT.

Berlin, rue d'Oranienbourg, 67.

Lundi soir.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 19).

Sans date précise. Arcueil, ce dimanche au soir, 1808-1810.

M. Schoell m'a privé du plaisir de vous offrir, monsieur, le premier volume de mon travail sur le Mexique; je comptais vous le remettre moi-même. Je me flatte que vous n'ayez pas encore le travail astronomique. Comme géographe, vous y trouverez toujours quelques observations dignes, peut-être, de votre attention. Vous y verrez surtout, p. 37-39 (comme statistique, l'art. Orizava), avec combien de soin sont dressées ces fameuses cartes d'Arrowsmith. J'ai été malade depuis quelques jours, c'est ce qui m'a empêché de venir vous voir.

Agréez, en attendant, l'assurance de mon attachement et de ma considération particulière.

Avec un volume.

HUMBOLDT.

Paris. rue des Francs-Bourgeois, hôtel d'Anjou.

ALEX. HUMBOLDT A M. BONPLAND, INTENDANT DU DOMAINE DE LA MALMAISON (N° 20).

Ce 30 septembre 1810.

Tu sais, mon cher ami, combien j'aime à rendre de petits services à des personnes qui te sont chères. J'ai remis la pétition à M. Regnaud de Saint-Jean d'Angély, qui s'en charge et en parlera au grand juge. Il paraît cependant que M. Gallocheau ne lui avait pas encore écrit. J'ai été aussi chez le préfet, M. Richard, qui m'a promis de faire des démarches de son côté. M. Regnault m'a cependant dit qu'il est indispensable que ton beau-frère se fasse présenter par le président Guillon Sarcet, par le premier président et le procureur général Portier. Tu voudras bien lui écrire cela, d'ailleurs tout le monde est en sa faveur.

Tu ne m'écris pas un mot de la botanique, je te supplie cependant de t'en occuper à la fin, car depuis le départ de madame Gauvin, je n'ai vu qu'une demi-page de manuscrit. Je suis très-décidé de ne pas laisser enfouir des résultats de notre expédition, et si en huit mois il ne paraissait que dix planches, c'est-à-dire autant que tout botaniste en Europe en finit en quinze jours, il n'y a pas de raison que le second volume des plantes équinoxiales finisse en trois ans, et cependant, il est de fait que M. ..... a déclaré ne pas vouloir imprimer les espèces avant que ce second volume ne soit fini. Je te prie donc

de nouveau, mon cher Bonpland, de t'occuper à la fin d'un objet qui est d'une haute importance pour les sciences, pour ta réputation morale et pour les engagements que tu as contractés avec moi en 1798. Je te prie de nous transmettre du manuscrit, car, quant aux assurances que tu en as de tout fait chez toi, tu sais qu'ils n'avancent en rien cette affaire. Je suis engagé à te faire de nouveau ces prières parce que je viens de payer à *Wildemor* 3,000 fr. en avance pour les spécies et parce que le public, qui croit que tu ne t'occupes plus de sciences depuis deux ans, ne voudra pas d'un nouvel ouvrage de botanique avant que le premier ne soit achevé. M. *Wildemor* est en chemin, à ce que je suppose ; je ne sais pourquoi il s'est fait payer l'argent à Berlin. J'espère que nous te verrons bientôt ici, mon cher Bonpland. Je t'embrasse de cœur et d'âme, et je saurai dans un mois si tu m'aimes encore un peu, pour faire ce que je te prie.

Gay te salue.

HUMBOLDT.

Ce 7 septembre 1810.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 21).

Paris, 4 mai 1811.

Je suis bien coupable de vous remercier si tard de l'aimable cadeau que vous avez bien voulu me faire. J'ai été quelques jours à la campagne, ce qui m'arrive bien

rarement. C'est là que j'ai lu votre excellente introduction. Je l'ai lue avec des personnes bien faites pour apprécier la générosité de vos sentiments, la finesse de vos aperçus et cette justesse d'idées qui caractérise toutes vos productions. Je voudrais vous parler de tout ce que vous inspirez dans un temps où je sens plus que jamais le besoin d'aimer ce qui est aimable dans un degré si éminent. J'espère que vous ne trouverez pas indélicat si je vous demande la permission, monsieur, d'envoyer ce premier cahier à M. Ancillon. Je ne possède rien en ce monde, et si je me contente de votre ouvrage sur le bel idéal dans lequel les principes de l'art sont si noblement développés, j'ai eu besoin de vous voir. Il faut que nous causions sur votre entreprise, qui trouve beaucoup d'approbation (même le mémoire de mon compatriote est très-intéressant), de M. de Chateaubriand et de la bataille de Phillipau à l'Institut. Nous conviendrons d'un jour pour aller ensemble à Saint-Germain.

Agréez l'assurance de mon estime profonde et de mon tendre attachement.

HUMBOLDT.

Ce vendredi.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 22).

Paris, ce mercredi 1811-1815.

Vous seriez bien aimable si vous pouviez bientôt dire un mot sur l'existence de mon ouvrage sur le Mexique. Une entreprise de ce genre soutenue par aucun gouvernement ne peut se soutenir que par le soin que l'auteur met à son travail et par la bienveillance du public. J'ai envoyé le 2 *d*, ce cahier à M. *Étienne*. Aussi les libations ont été faites. Je me flatte que la carte de Russie est entre vos mains. Elle a été donnée à votre ancienne *portière*. Il n'est d'ailleurs pas juste que vous ne me dites pas où vous demeurez à présent.

J'ai à vous faire une prière.

Je fais une carte sur le flux et le reflux de l'argent de l'Amérique par l'Europe en Asie. Il ne me faut que des approximations. Je désirerais des nombres pour :

1) L'exportation de l'argent de Russie en Chine ; je crois 2-3 millions de roubles. Je le trouverais dans Hermann ?

2) L'exportation d'argent d'Europe en Asie.

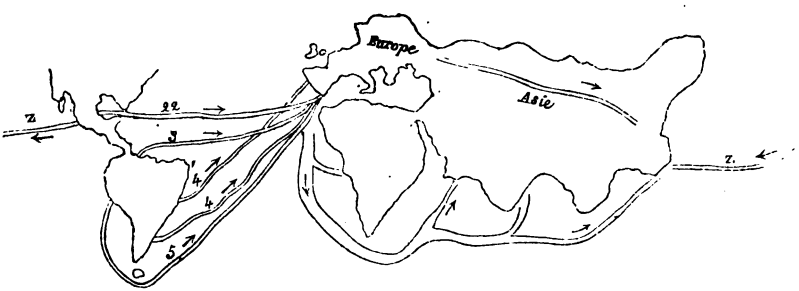
a) Égypte, Asie mineure.

b) Indes orientales.

c) Chine... Je vois, dans *Macartney*, v. p. 50, que la valeur du thé n'est que de 34 millions de francs. Avec cela les Anglais importent des marchandises en Chine et, toute considération faite, il m'a paru, d'après Macartney

et Barrow, que la Chine n'absorbe pas annuellement plus de 22 millions de francs ou 4-5 millions de piastres.

Comptons même 2/3 pour le reste de l'Asie, nous n'aurions qu'une perte métallique de l'Europe en Asie de 15 millions de piastres, et cependant l'Amérique portugaise et espagnole donne à l'Europe en or et en argent au delà de 30 millions de piastres. Il n'y a pas de doute que l'argent s'accumule dans les pays du Nord où des *cueillières* d'argent étaient plus rares autrefois. Il est certain qu'une petite accumulation individuelle sur 90 millions d'habitants qui vivent dans le nord et l'est de l'Europe devient insensible. Cependant l'idée que 15 millions restent en Europe a quelque chose d'invraisemblable. Je connais à 5^{m} près l'argent qui est venu depuis 1520 en Europe depuis l'*Amérique*; il faut que je traite la question de l'accumulation. Vous seriez bien



bon si, en fouillant dans vos riches matériaux, vous m'instruisiez sur la masse qui découle en Asie. L'Afrique fournit 74,000 nègres qui valent au moins 7-8 millions de piastres sur les lieux, mais je crois que plus de 2/3 se payent avec des marchandises; ainsi cette perte n'est pas

considérable. Ma carte, placée ci-contre, désigne le voyage de l'argent comme les voyages de *Cook*.

Les nombres sont des piastres qui s'embarquent à Vera-Cruz, Carthagène, Lima, Acapulco, Buenos-Ayres. Je n'aime pas les enfantillages de M. *Playfair*, mais je crois que le mien est plus sérieux. Voyez si en quinze jours vous pouvez me donner quelques nombres pour le courant à l'est.

Agréez les assurances de ma considération et de mon attachement inviolable.

HUMBOLDT.

Vous ai-je envoyé ma géographie des plantes ?

Rue Saint-Dominique-d'Enfer, 20.

Mercredi matin.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 23).

Paris, jeudi 17 mai 1811.

Que vous êtes bon et aimable de vous souvenir de moi. J'ai déjà lu en entier votre second cahier, qui développe plus nettement le plan de cette belle et utile entreprise. Votre morceau sur la différence des tempéraments est plein de sagesse et d'aperçus fins et spirituels. Les enfants sont difficiles à peindre, les formes ne sont pas arrêtées. Dans un pays où l'on est épouvanté de la métaphysique comme de la fièvre jaune et des idées libé-

rales, il faut souvent baisser de ton et individualiser les maximes. J'ai vu avec plaisir que vous avez tiré de l'oubli la méthode de Campe. Vous ne savez peut-être pas que M. Campe a élevé mon frère aîné. J'étais alors un petit enfant. On m'a répété plus tard que M. Campe a fait ses premiers essais sur lui. Je suis sûr que le journal de mademoiselle de M. (Meulan) plaira beaucoup. Elle *parle si bien raison*, et le mot... : « Son père est pour lui ce que sera un jour la raison, c'est là l'indépendance, » est d'une grande profondeur de sens et de sentiment. Agréez, mon cher ami, l'assurance réitérée de mon attachement et de mon estime vraie et profonde.

HUMBOLDT.

Ce jeudi.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 24).

Paris, 1842.

Je ne puis pas vous quereller de ce que vous m'avez *oublié* un peu lors de l'arrivée de monsieur Stapfer. J'en devinais les raisons et je me félicitais à la fois et de ma sagacité et de votre bonheur. Lorsque tout le monde parle de votre talent et de la profondeur de vos connaissances, il m'est permis de vous dire tout simplement qu'on vous aime. J'ai montré de la curiosité : madame Stapfer vous l'aura dit, mon excellent ami. Vous entrez

dans une vie nouvelle ; tout va changer autour de vous. Le monde vous paraîtra plus riant, votre existence plus belle. Comment ne pas s'intéresser à un événement aussi important pour vous et pour vos amis ? Il est si rare de réunir les qualités du cœur aux dons de l'esprit, le charme de l'imagination aux lumières d'une raison qui assigne son véritable prix aux choses de la vie. Mademoiselle de M... (Meulan) possède encore un autre héritage qu'il est si difficile de conserver dans un temps où, las de niveler les fortunes, on voudrait rabaisser tout ce qui s'élève dans le monde moral. En nommant celle qui vous sera unie par les liens les plus doux, toutes les voix s'accordent pour célébrer le dévouement le plus généreux dans des temps orageux, la noblesse de caractère, le courage et cette simplicité qui relève l'éclat de tant de belles qualités. C'est aussi un triomphe que de forcer la *masse* à admirer ce qui est honorable et vertueux.

Je continuerai de dire que j'ignore cette union prochaine. Il y aura des moments où vous vous souviendrez de moi et vous me direz par un petit mot que j'ose venir me présenter. Je serais jaloux de me faire connaître à mademoiselle de M... L'ambition se mêle à tout ce que je fais.

HUMBOLDT.

Ce jeudi.

Je ne vous porte pas encore..... ..... de Mainers, je craindrais de vous dessécher le cœur pour un instant.

ALEX. HUMBOLDT A CORDIER (N° 25).

Paris, rue d'Enfer, 67. Jeudi octobre 1812.

Monsieur,

Permettez, monsieur, que je vous importune encore une fois de mes questions sur Ténériffe. Vous savez que j'ai le désir le plus vif de rectifier mes idées ; il me reste quelques doutes sur la hauteur du pic qui pourrait bien être au dessus de 1,905 t. (toises). Je publie dans des notes ajoutées à mon itinéraire les résultats des observations barométriques de Borda (d'après le manuscrit conservé au Dépôt de la marine) et de Lamanon. J'y ai ajouté naturellement votre mesure, car comment parler de Ténériffe sans parler de vous et des observations précieuses que vous y avez faites ? J'ai recalculé toutes les observations d'après la formule de Laplace. Pour vos observations, si je n'ai pu recourir qu'au *Journal de physique*, v. 57, p. 60, j'y ai trouvé :

Estancia de los Ingleses 19′ p° 9 5/10 li. Pourriez-vous me donner l'obs. correspondante d'Orotava, et la température ? Vous avez trouvé par Deluc, 1,529 t. Borda (mss du Dépôt) 1,518 t., ce qui est très-satisfaisant.

Cime 18 p° 4 li. Th. 6 $\frac{9}{10}$ R. Orotava 28 p° 5 $\frac{6}{10}$ le Th. 19 $\frac{9}{10}$. Auriez-vous peut-être ouvert vos baromètres à la Laguna et à la villa d'Orotava ? M. Lichtenstein a trouvé ces endroits après nous de 500 t. et de 160 t. Il

serait bon de pouvoir les calculer d'après la formule de Laplace.

J'ai trouvé l'inclinaison de l'aiguille avec une belle boussole de Le Noir à Sainte-Croix, de 61° 55′. D'Entrecasteaux de 62° 25′ 1/2. Bordal l'a observée à la cime du pic de 64° 45′. Dans l'ouvrage insignifiant de M. Le Duc, il est dit que vous avez trouvé l'inclinaison de 5° au Sud. Je crois que ce nombre se trouve aussi dans le *Journal de physique;* n'y aurait-il pas une erreur de chiffres?

Je demande mille et mille pardons à monsieur Cordier de mes demandes importunes, mais je sais que je puis compter sur son extrême indulgence.

HUMBOLDT.

Jeudi soir, Rue d'Enfer, 67.

CORDIER A HUMBOLDT (N° 26).

Paris, 6 octobre 1812.

Comme vous l'avez pensé, monsieur, il y a erreur dans l'énoncé d'une expérience approximative sur l'inclinaison de l'aiguille aimantée. Ne m'étant proposé d'autre observation à faire sur l'aimant que relativement au magnétisme particulier des couches de laves et à celui des montagnes volcaniques, lesquelles offrent quelques bizarreries, il m'a suffi d'employer à cet effet l'espèce de *tournebroche* qu'on a décoré du nom de boussole d'in-

clinaison, avant celle de Gassendi et de Lenoir. D'ailleurs, la difficulté de placer un aussi..... instrument dans le plan du méridien magnétique tend, comme vous savez, à donner des erreurs en plus toutes les fois qu'il s'en éloigne. J'avais rapporté mon expérience sur le pic comme une approximation prise au milieu de l'île sur un sommet parfaitement isolé. Il m'importait beaucoup de la faire, c'est pourquoi je l'ai rapportée. *J'ai donc trouvé l'inclinaison de l'aiguille aimantée de plus de soixante-cinq degrés vers le pôle boréal.*

Je n'ai point pris l'altitude de la ville d'Orotava, et un accident m'a mis hors d'état d'avoir celle de la Laguna.

On n'a commis qu'une erreur de chiffre en imprimant dans le *Journal de physique* les observations relatives à la hauteur de la cime du pic : au lieu de $6^d,9$, c'est $6^d,7$, température de.....

Vous pouvez noter, monsieur, que les instruments étaient *au vent* du cratère et placés avec toutes les attentions possibles contre la chaleur que les orles offrent en certains endroits.

Voici les observations pour la hauteur de la Stanza de los Ingleses.

Quatre heures et demie du soir.

Al punta (ou *al puerto*), à 7 toises au-dessus de la cour :

Bar. 28 p. 4 l. 6/10e.
Therm. libre, 15^d.

Plateau de la Stanza :

Bar. 19 p. 9 l. 5/10e.
Therm. libre, 4d, 9/10e.

Je joins ici quelques remarques qui vous aideront, monsieur, à critiquer mes observations, comparativement aux vôtres et à celles des autres observateurs.

J'ai poussé dans mes opérations les attentions diverses jusqu'au scrupule : par exemple, avant de m'en aller au pic, j'ai fait bouillir à deux reprises le mercure du tube du baromètre ; c'est une pratique avec laquelle je suis familiarisé il y a longtemps.

Vous ne voyez point paraître dans la notation des observations la température du mercure, parce que j'ai eu le soin de la ramener pour chaque baromètre à celle de l'air, afin de simplifier.

J'ai opéré par un beau temps fixe et général, qui durait depuis huit jours et qui s'est prolongé, à ma connaissance, au delà d'un mois, circonstance plus importante encore pour les observations barométriques faites près des tropiques.

Les heures auxquelles les observations ont été faites peuvent fournir l'objet d'une discussion, surtout d'après les données de M. Ramond. Mais si vous voulez vous rappeler la position des lieux et faire attention à toutes les autres conditions dans lesquelles j'ai opéré (la direction du vent, par exemple), vous verrez que c'est la seule qui soit défavorable et qu'elle est atténuée même par diverses considérations.

Aussi, monsieur, je vous avoue que je compte beau-

coup sur le résultat qui peut être tiré de mes observations.

Les instruments portés au pic étaient de Massy. Les correspondants étaient anglais et supérieurement divisés. Le baromètre portait un vernier et n'avait pas encore servi, car on n'avait pas su qu'il fallait détourner la vis de pression inférieure pour le mettre en expérience. Il était d'accord avec le mien à 3/10 de lignes françaises près.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 27).

[Paris, ce jeudi 1811-1815.

Monsieur,

J'ai trouvé hier M. *Laplace*, au moment où il allait aux Thuileries... J'ai eu le plaisir de faire votre commission, et je ne doutais pas qu'il ne serait très-flatté de faire votre connaissance personnelle. « M. Malte-Brun est un « savant très-estimable ; il a fait un excellent ouvrage « dont je fais le plus grand cas ; il travaille à une partie « qui a fortement besoin d'être encouragée en France. « Je recevrai avec plaisir M. Malte-Brun. » Voilà les expressions de M. Laplace, que je vous transmets fidèlement et qui sont d'autant plus flatteuses que ce grand machiniste des cieux n'est pas prodigue d'éloges et d'enthousiasme. Comme M. Laplace était très-pressé, je n'ai

pas pu convenir d'un jour pour la semaine prochaine. Je repasserai chez lui et j'aurai le plaisir de passer chez vous pour vous proposer le jour et l'heure, qui sera avant onze heures du matin.

Je vous prie d'agréer les assurances de mon estime et de ma considération la plus distinguée.

HUMBOLDT.

Ce jeudi.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 28).

Paris, ce samedi 1811-1815.

Monsieur,

Pourrais-je obtenir par votre bonté une annonce de quelques lignes dans le *Journal de l'Empire*?

« On va mettre en vente, le 1er mars, un ouvrage de M. Humboldt portant le titre d'*Essai politique sur le royaume de la nouvelle Espagne*, cinq volumes in-8°, chez Schoell, libraire, rue des Fossés-Saint-Germain-l'Auxerrois, n° 29. »

Si vous le jugez nécessaire, veuillez bien le demander, en mon nom, à M. Étienne, que j'ai eu le plaisir de voir autrefois souvent chez le duc de Bassano et qui m'a témoigné de l'intérêt.

M. de Ch. a eu un accès de fièvre; je l'ai vu hier, il se propose de vous conduire chez M. de Fontanes, et j'espère

que je vous verrai, à la fin, à la place que je désire depuis si longtemps pour vous.

J'ai trouvé un mot sur M... dans votre journal qui m'a fait plaisir parce que j'aime tout ce qui tient à la douceur et ce qui calme d'anciennes inquiétudes. C'est d'ailleurs à M. Oltmanns qu'est dû le mérite d'avoir donné les premières et les meilleures tables barométriques : celles de M. Biot sont imprimées d'un type plus petit, mais elles ont quelques milliers de chiffres de plus, ne donnent pas la hauteur rigoureusement exacte et offrent un calcul plus long.

Agréez, monsieur, je vous prie, l'assurance de ma haute considération.

HUMBOLDT.

Samedi.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 29).

Paris, ce jeudi 1811-1815.

Monsieur,

Il n'y a de salut sur cette terre de douleur que jusqu'à ce qu'un ouvrage a été annoncé dans le *Journal de l'Empire*, qui parle à trente mille personnes à la fois. Ne trouveriez-vous pas un petit moment pour faire un extrait de l'ouvrage de deux de mes amis, MM. Gay-

Lussac et Thénard : *Recherches physico-chimiques* faites à l'occasion de la grande pile voltaïque accordée par S. M. l'Empereur à l'École polytechnique. C'est le plus grand ouvrage de chimie qui a paru depuis Lavoisier et Priestley, je veux dire de plus riches en découvertes nouvelles, car la belle statistique chimique de M. Berthollet est un système, un ouvrage théorique. Je plaide toujours la cause de mes amis ; j'aime à la plaider devant vous, parce que je sais que vous ne m'en voulez pas de mon importunité. Vous avez jadis fait des extraits de l'ouvrage de M. Haüy, je sais que le public ne s'amuse pas beaucoup de la potasse : mais vous savez répandre de l'agrément sur les objets arides, et il s'agit d'un grand service que la munificence de l'Empereur a rendu aux sciences. Vous trouverez à la fin du second volume un rapport fait par MM. Laplace, Monge et Bertholet, qui vous dispense de sacrifier votre tems à lire tout cet ouvrage. Agréez, je vous prie, monsieur, l'assurance de mon attachement et de ma haute considération.

HUMBOLDT.

Ce jeudi.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 30).

Paris, ce 1811-1815.

Mille grâces pour votre aimable lettre ; veuillez bien offrir à M. Étienne l'expression de ma reconnaissance.

Vous avez beaucoup plus fait que je ne demandais. D'ailleurs, je ne vous aurais pas parlé de cette misère, si le mot avait été contre un de mes ouvrages qui, embrassant beaucoup d'objets et écrites (*sic*) dans une langue que vous ne possédez qu'imparfaitement, peuvent sans doute prêter à la critique. Mais madame de Staël est regardée comme une puissance maritime, et un Prussien qui est réduit à un peu de poussière doit craindre le choc impétueux des vagues. Je vous remercie infiniment de la *Gazette de Leipsic*. Je ne m'en plains pas, mais la critique n'est pas bien savante. Attribuer au sol ce qui appartient à la différence de climat, effet de la hauteur, est une assertion bien arbitraire, et l'on pense que sur le dos et sur la pente des Cordillères, il existera, à la même hauteur, toutes les sortes de sol. Ces messieurs veulent nier l'existence de la géographie des plantes et cela est très-commode pour les botanistes nomenclateurs. Il vous en arrive la même chose pour votre excellent travail géographique. Nous sommes tous deux des corsaires qui envahissent le terrain dont ces messieurs croyent être les possesseurs absolus. De même, il est difficile de nier le phénomène des plantes sociales, si l'on a vu les forêts de sapins, des bruyères et des myrtilles dans nos bois.

HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 31).

Paris, 1811-1815.

Le *Journal de l'Empire* a dit hier que j'étais attendu à Weimar. On me nomme avec madame de Staël et avec le détracteur de Racine. Madame de Staël n'est nommée dans ce journal que d'une manière qui ne rend pas agréable au gouvernement ceux que l'on annonce comme étant en liaison avec elle.

Pourquoi donc je me trouve englobé dans les affaires de madame de Staël. Il n'existent (*sic*) que deux personnes dans le nord qui s'appellent Humboldt. Je vis tranquillement à l'École polytechnique, je n'ai aucune liaison avec madame de Staël, et je pense autant d'aller à Weimar qu'à Saint-Pétersbourg. Mon frère, envoyé du roi de Prusse à Rome et à Naples, mon frères existe tranquillement à Rome, plaidant le divorce de quelques catholiques en Prusse et ne vivant que pour la littérature classique et pour les arts; si vous aviez vu l'article, je suis sûr que vous l'auriez rayé. Vous m'avez témoigné de la bienveillance. Je n'ai aucun reproche à me faire envers vous ni envers M. Étienne, dont j'ai toujours admiré les talents et qui m'a paru prendre de l'intérêt à mes travaux. Pourquoi fixer l'attention sur mon nom dans un temps où l'on nuit plus facilement que l'on rend de services. J'étais venu, cher monsieur Malte-Brun, pour vous

parler avec cette franchise qui me caractérise et que je compte conserver d'ici à Lassa et à Candahar.

Agréez les assurances de mon attachement sincère et rappelez (moi) au souvenir de monsieur Étienne. Je me flatte que vous aurez reçu mon *conspectus*.

HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A CORDIER (N° 32).

Paris, ce jeudi 9 octobre 1812.

Je m'empresse, monsieur, de vous remercier pour l'aimable communication des observations à la *station des rochers*. J'aurai, sous peu de jours, le plaisir de vous communiquer les résultats de toutes les mesures que j'ai recalculées. J'ai une très-grande confiance dans celles que vous avez faites à la cime et je ne suis pas si difficile pour l'heure que M. Ramond, qui cherche une exactitude supérieure à celle que l'on peut espérer d'atteindre. Comme on ne peut pas peser chaque tranche d'air et que le décroissement du calorique varie à la même heure, la supposition de $\frac{1}{2}$ (t.-t.) est très-hasardée et il faut toujours compter sur une compensation des erreurs. J'ignore pourquoi M. Ramond a imprimé, p. 5 de son livre sur les hauts bar., que l'on ne peut se servir de votre mesure du pic parce que le bar. inférieur est resté entre

les mains d'une personne qui ne savait pas employer le vernier. Cela paraît inexact et vous me permettrez de le dire.

Agréez, en attendant, l'assurance de ma vive reconnaissance et des sentiments de la plus haute estime dont je me fais un devoir de vous donner un témoignage public.

HUMBOLDT.

Rue d'Enfer, 67.

Ce jeudi.

CORDIER A HUMBOLDT (N° 33).

Paris (rue de Choiseul 19), 10 octobre 1812.

M. Ramond a répété un fait exact et que j'ai dû lui écrire dans le temps en disant que la personne chargée d'observations à la *puente d'Orotava* n'a point fait usage du vernier. Je l'avais jugé plus convenable pour ne point compliquer l'attention de personnes inhabituées à toucher des instruments. Ces personnes-là étaient votre compagnon de voyage au pic et monsieur Lille. Le baromètre et les thermomètres ont été observés au demi, au tiers, au quart et au cinquième de chaque division. J'ai traduit le tout en dixièmes, en opérant les réductions. J'avais au reste dressé ces messieurs à placer le rayon visuel

dans la ligne du niveau, lorsqu'il s'agissait d'observer et pour cela monter sur des chaises, retenir leur souffle, etc., etc. Ils n'ont point touché à la vis de la cuvette et j'ai tenu compte des petites différences que cela a dû produire pendant mon ascension et que je tiens leurs observations pour très-bonnes. Je crois que M. Ramond a poussé trop loin dans cette circonstance une rigueur et une sévérité que je trouve d'ailleurs très-louables, etc. Ce que mes correspondants d'Orotava ont pu faire lorsque nous observions les hauteurs ordinaires.... entre les divisions barométriques. Un observateur habile voit et note un dixième, mais vous savez bien que sur le terrain et en.... la notation du baromètre qui n'est jamais qu'une approximation, il faut faire tout ce qu'on peut pour approcher de la parfaite exactitude ; il ne faut agir que comme si on n'avait pas la confiance. Il ne faut user d'aucune pédanterie et je conseillerai de bien perfectionner.... de nos moyens en pensant à ce que vous me rappelez, savoir, savoir que les erreurs se compensent, il en est de même de beaucoup d'autres. Cependant elle influe plus que tout autre cause sur les résultats que les erreurs de cette forme sont celles qui peuvent affecter le plus sensiblement les résultats.

ALEX. HUMBOLDT A JOMARD (N° 34).

Paris, le 26 juillet 1813.

J'ai reçu, monsieur, avec une vive reconnaissance votre beau *Mémoire* sur les Hypogées. De toute la description de l'Égypte ancienne, c'est la partie qui attache le plus le lecteur par l'intérêt que l'on prend aux mœurs, à la vie domestique et aux arts utiles des Égyptiens. Vous avez su augmenter cet intérêt par le charme du style. Le morceau dans lequel vous retracez les dangers de vos compagnons de travaux est admirablement écrit. Il a de la chaleur et de la rapidité et je voudrais bien que vous fissiez insérer la majeure partie de ce mémoire dans le *Moniteur*. C'est le seul livre in-folio qu'on est parvenu à faire lire au public. Je sens moi-même les désavantages qui résultent de la forme des livres. On réimprime en ce moment mes *Vues des Cordillères* en deux volumes in-8° ornés de 20 planches, sous le titre de *Recherches sur les monuments des peuples indigènes de l'Amérique*. J'ai tâché de rétablir l'ordre des objets, en décrivant successivement les monuments mexicains, péruviens..... Je me flatte que sous peu je pourrai vous présenter cet ouvrage que vous avez honoré d'un intérêt si flatteur et qui gagnera un peu par la nouvelle forme qu'on lui donne.

Je vous prie d'agréer l'expression de mon estime profonde et de mon dévouement amical.

HUMBOLDT.

Ce lundi.

Votre observation sur la chaleur de la pyramide est infiniment curieuse, la chaleur des grottes étant en d'autres pays égale à la température moyenne du lieu. Il faut croire que le soleil dardant sans cesse sur la pierre parvient à échauffer l'intérieur.

ALEX. HUMBOLDT A JOMARD (N° 35).

Paris, ce lundi 1813.

Incertain si j'aurai le plaisir de vous trouver aujourd'hui à l'Institut, monsieur, je m'empresse de vous témoigner ma plus vive reconnaissance pour les mémoires intéressants que vous avez bien voulu me communiquer. Il y règne cette clarté d'idée, cette sagacité dans l'observation, ce goût dans la rédaction, qui distinguent si éminemment tous vos travaux. Le mémoire sur le lac *Moeris* est une mine de recherches et de conjectures heureuses.

Si les monuments des peuples berbères peuvent fixer un instant votre attention, veuillez, je vous prie, jeter les yeux sur le calendrier des Muyscas. J'ai ajouté à ces

feuilles les tables hypsométriques de M. Ottmann, qui, peut-être, seront agréables à vous et à vos amis qui s'occupent de mesures barométriques ;

J'ai trouvé dans un mémoire de M. Costaz, qu'il est persuadé un peu vaguement que le therm. se soutenait toute la journée, près de Syene, je crois à 35 degrés. Depuis que les physiciens ne se servent plus de therm. à esprit de vin qui, par leur couleur foncée, absorbent les rayons, depuis que l'on observe les maxima à l'ombre et hors de la réverbération du sol et des rochers, ces grandes chaleurs de 32, 38 et 40 degrés, ont disparu dans nos relations. C'est même un fait très-certain qu'au cap de Bonne-Espérance, dans les endroits les plus arides de l'Amérique méridionale, le therm. de Réaumur ne s'élève quelquefois pas en vingt ans à 29 ou 30 degrés et que même 27 degrés y sont très-rares. Il paraîtrait donc bien extraordinaire que l'Égypte fasse une exception aussi rare, quoique placée hors des tropiques. M. Berthollet et M. Monge m'ont parlé quelquefois de nombres très-extraordinaires de 35, 36, 37 degrés; mais, en insistant sur les faits, j'ai vu que ces nombres n'avaient pas été marqués sur les lieux sur des registres, et que l'on avait observé l'instrument sous des tentes auprès du sol... Pourriez-vous, monsieur, par votre grande obligeance, me donner quelques renseignements sur ces maxima de chaleur? Aurait-on tenu au Caire un registre, jour par jour, comme en a publié, je crois, Niebuhr, et qui ne donne guère ces nombres extrêmes de .....

Le sable répandu dans l'air et agissant par rayonne-

ment, comme les petits centres de chaleur, ne serait-il pas en jeu dans ces maxima ?

Vous voyez que je ne cesse pas d'être importun, mais je compte sur votre extrême obligeance.

HUMBOLDT.

Ce lundi.

ALEX. HUMBOLDT A MADAME GAUTIER (N° 36).

A Passy. Paris août 1814.

Madame,

Je suis tout glorieux de l'idée que j'ai eue de vous porter le Flaxman. Je voudrais avoir le loisir de suivre votre exemple et d'étudier après sous ces champs de la mort. Hélas ! celle de M. de R. (Rumford) m'a beaucoup affecté, aussi l'indifférence avec laquelle cette nouvelle a été reçue partout, m'a fait faire de tristes réflexions sur l'état de la société. M. Gay-Lussac est venu exprès chez moi pour me dire qu'il serait allé à Auteuil s'il avait eu l'invitation avant deux heures. Elle avait été adressée à l'École polytechnique, et non à son logement. Les autres membres de la Classe ont eu l'invitation à tems. Monsieur votre frère (Delessert) a tenu un discours beau, simple et vrai comme son caractère. J'accepte avec une vive reconnaissance votre aimable permission pour dimanche.

Daignez jusque-là agréer l'hommage de mon respectueux attachement.

HUMBOLDT.

Ce vendredi.

ALEX. HUMBOLDT A JOMARD (N° 37).

Paris, ce vendredi 1818-1830.

Une personne qui réside à Vienne me demande le prix de l'ouvrage d'Égypte, la belle édition, en distinguant ce qui a déjà paru et ce qui paraîtra encore. Il me semble qu'il y a des prospectus imprimés. Oserai-je vous prier, mon cher confrère, de me donner cette petite notice.

Daignez agréer en même tems mes tendres félicitations pour une année qui vous portera bonheur domestique, enfans (au pluriel, des jumeaux), et, ce qui vaut moins, diplômes académiques.

HUMBOLDT.

Ce vendredi.

ALEX. HUMBOLDT A M... (N° 38).

Paris, 30 août 1821.

Monsieur,

Le témoignage d'intérêt et de bienveillance que vous

m'avez souvent donnés, monsieur, m'enhardit seul à recommander à votre protection très-particulière la demande qu'un de mes amis et condisciples dans les langues orientales, M. Garcin, a fait parvenir au ministre, en date du 9 août. Je crois que M. Cocteau s'était chargé de la pétition. M. Garcin publie une traduction des conversations arabes d'Hariri. Il espère que par votre généreuse assistance cette entreprise lui causera moins de pertes que le joli poëme arabe des *Oiseaux*, pour lequel j'ai fait moi-même quelques notes. Ces lettres arabes ont besoin de votre soutien, monsieur; je ne réclame pour elles que quelques pouces de terrain dans les rayons de nos bibliothèques. Je cède tout le reste jusqu'aux Dardanelles! Je saisis cette occasion, monsieur, pour vous offrir l'expression de mes sentiments d'estime et de haute et affectueuse considération.

AL. DE HUMBOLDT.

Paris, quai de l'École, 26.
Ce 30 août 1821.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 39).

Berlin, ce 22 août 1823.

Lorsque de jeunes savants sont si dignes d'intérêt par leurs connaissances et leur caractère que M. Lepsius, l'auteur d'un petit traité de *Tabulis Eugubinei*, et de

discussions très-curieuses sur l'ensemble des langues italiques, on est sûr de votre indulgence, mon illustre confrère, en vous les recommandant. J'invoque votre protection pour le jeune philologue qui a fait de fortes études à Schulpforte, à Leipsic, à Goettingue, comme membre du séminaire, et à Berlin. Cette prière, je vous l'adresse en mon nom et au nom de mon frère qui m'envie, chaque fois qu'il vient me voir dans mon cabinet de travail, le bonheur d'avoir sous mes yeux ce charmant et spirituel portrait que je dois à vos bontés, et qui me rappelle que ce bon M. Hérodote a été accusé par Plutarque, et aussi bien méchamment d'un peu de malice κακοσθεια.

Mille tendres amitiés,

AL. HUMBOLDT.

Berlin, ce 22 août 1823.

ALEX. HUMBOLDT A CHAMPOLLION-FIGEAC (N° 40).

Paris, samedi 1823.

Revenant de la campagne (de la vallée de Montmorency), je trouve l'aimable offre de M. Champollion. Je n'oserais jamais déplacer un si précieux manuscrit; mais, après les fêtes, je demanderai la permission, monsieur, de venir un jour, le matin, vous rendre mes devoirs et étudier les *chiffres* chez vous. M. de Blacas, avec lequel

j'ai passé la soirée d'hier, m'a donné d'excellentes nouvelles de votre frère. Mille affectueux hommages.

HUMBOLDT.

Samedi.

ALEX. HUMBOLDT A CHAMPOLLION LE JEUNE (J.-F.) (N° 41).

1824.

Je n'ai que le temps, monsieur, de copier une partie de la lettre de mon frère, et de vous transmettre l'hommage de son admiration et de sa vive reconnaissance et de vous envoyer quelques scarabées de Minutoli.

HUMBOLDT.

Ce jeudi.

Extrait de la lettre mentionnée dans le billet ci-dessus, adressée par Guillaume de Humboldt, ministre d'État (de Berlin, le 8 mars 1824), à son frère de Paris :

« Je suis touché des nobles procédés de M. Champollion, dont l'ouvrage m'a fait un plaisir extrême. Je l'ai déjà lu d'un bout à l'autre, et je le relirai encore. C'est admirable, et une des découvertes les plus curieuses que l'on ait faite de son temps. Je te prie de lui parler de ma

vive reconnaissance. Le livre, que je n'ai montré à personne, est arrivé le jour même où j'ai lu à l'Académie quelques réflexions sur la lettre à M. Dacier, qui renferme les éléments de ce grand travail. Mon mémoire n'est pas destiné à être imprimé; je ne l'ai composé que pour faire mieux apprécier les travaux de M. Champollion qu'on ne l'avait fait ici, d'après les vaines déclamations de M. Spohn, dont j'ignore entièrement le système, mais dont les lettres me déplaisent souverainement. Je tâcherai de satisfaire au désir de M. Champollion par rapport à la collection de Minutoli. Nous aurons beaucoup de difficulté, pour le moment, quant aux manuscrits hyératiques. La piété de M. Dutmann envers les mânes de M. Spohn s'oppose à toute communication avant qu'on n'ait publié les papiers du défunt!! Je trouve cela assez bizarre lorsqu'il s'agit de l'intérêt des lettres; mais que faire! En attendant, M. Lewezon m'a promis une collection des scarabées de Minutoli pour M. Champollion, dont j'envoie déjà quelques-uns; les autres seront mieux faits, et j'insisterai toujours sur les papyrus, dont il y en a un de vingt pieds de long, à forme *latres*, très-ressemblant à celui de la description de l'Égypte (t. 11, c. 72, 75). »

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 42).

Paris, ce vendredi, mars 1824.

M. Gilbert, le célèbre rédacteur des *Annales de phy-*

sique, publiées à Leipsick, vient de mourir le 7 mars. C'est le savant qui s'est opposé avec le plus de succès aux voyages de la *Philosophie de la nature*, doctrine qui se porte de l'est à l'ouest, et qui commence à avoir des adeptes en France à une époque où elle est presque oubliée sur la rive droite du Rhin. M. Gilbert ayant beaucoup d'amis en France et en Angleterre, ses parents désirent vivement que sa mort puisse être annoncée dans le *Journal des Débats*. Oserais-je, monsieur, vous transmettre cette prière et l'expression de mon ancien dévouement.

HUMBOLDT.

Vendredi.

ALEX. HUMBOLDT A CHAMPOLLION LE JEUNE (N° 43).

Paris, le 1824.

M. de Humboldt a l'honneur de renouveler à monsieur Champollion le Jeune l'hommage de son admiration pour ses intéressants travaux, et de lui remettre le manuscrit d'un mémoire sur les *signes numériques* lu en 1819 à l'*Académie des inscriptions*. Il espère que monsieur Champollion voudra bien juger avec indulgence ce petit travail rédigé à la hâte.

Ce mercredi.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 44).

Paris, ce 1815-1826.

Je suis heureusement rentré ce matin en ville, et j'ai lu avec reconnaissance, monsieur, votre intéressant rapport sur la carte de M. Hagelstroem, qui mériterait sans doute les honneurs de la traduction, J'oserai vous proposer « du côté de l'Océan, ce sont les *vents de l'Ouest* qui diminuent... c'est la différence qu'il y a partout entre les côtes occidentales et orientales ; les vents dominants de l'Ouest qui passent au-dessus d'un sol couvert de neiges n'en rayonnent de la chaleur que pour les côtes orientales.

L'évaluation de 200,000 esclaves pour la partie espagnole de Saint-Domingue doit être quatre à cinq fois trop grande. Vous n'en douterez pas si vous vous rappelez que toute l'île de Cuba, d'après des dénombrements que viennent de m'envoyer les députés de la Havane aux cortès de Madrid, n'avait en 1821 (sur une population totale de 630,980) que

225,268 esclaves.
115,691 libres de couleur.
290,021 blancs.

Saint-Domingue espagnole avait, d'après mes renseignements officiels, en 1796,

110,000 libres.
15,000 esclaves.

Vos conseils, monsieur, me sont toujours précieux, et j'aurai le plaisir de vous soumettre mes calculs de nègres dès que M. Wilberforce m'aura répondu. Agréez, je vous prie, mes affectueux hommages.

HUMBOLDT.

Veuillez bien garder Ritter aussi longtemps que vous le désirerez.

En marge de cette lettre, Humboldt a écrit :

« Le signe des neiges perpétuelles est celui que j'ai « introduit dans mes cartes. — *Voyez* pl. 17, Nevad « de Mérida. »

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 45).

Paris, ce jeudi 1815-1826.

Le porteur de ces lignes, que notre commun ami, M. Hase, aurait déjà pu vous amener, M. le professeur Reuvers, directeur du Musée archéologique de Leyde, ne voudrait pas quitter Paris sans avoir eu le plaisir de vous voir et de s'entretenir avec vous sur la cité de Carthage et les antiquités puniques qui font l'objet de ses savantes recherches. Je vous recommande, monsieur, très-particulièrement, M. Reuvers, comme une personne bien digne, par son talent et la profondeur de ses con-

naissances, de jouir de votre entretien. Mille affectueux hommages.

HUMBOLDT.

Ce jeudi.

ALEX. HUMBOLDT A MALTE-BRUN (N° 46).

Paris, ce vendredi 1815-1826.

Monsieur,

Je vous remercie infiniment, monsieur, de l'obligeance extrême avec laquelle vous avez bien voulu me communiquer l'intéressante justification de M. de Raymond. Comme je connais une partie de sa respectable famille, madame West...., il me sera bien facile de dire que j'ai eu la lettre par cette voye. J'ai beaucoup connu M. de Raymond pendant son séjour à Berlin, et quoique nous nous fussions éloignés l'un de l'autre, je n'en ai pas été moins peiné de voir outragé sa mémoire d'une manière si effrayante.

Agréez monsieur, l'expression de ma haute considération et de mon attachement inviolable.

HUMBOLDT.

Ce vendredi.

Je ne vous ai point remis, monsieur, la suite des *Monuments*, parce que, terminant cette semaine l'ouvrage par un discours préliminaire qui renfermera quelques idées sur les langues et l'origine des Américains, j'ai désiré que le tout vous fût présenté à la fois.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 47).

Paris, dimanche 1826.

Permettez, monsieur, que, quittant bientôt la France où pendant dix-huit ans j'ai joui d'une si noble hospitalité, et où vous avez daigné vous-même honorer d'un suffrage public mes premiers essais littéraires, je vous offre mon *Essai politique sur l'île de Cuba*. C'est un faible hommage d'admiration et d'affection. J'ai placé quelques signes là où la pensée a pu se faire jour à travers les chiffres. J'ose vous prier de jeter les yeux sur le morceau qui retrace l'état de la société humaine aux Antilles et sur les inspirations poétiques de Christophe Colomb (II, p. 13) qui vous étaient peut-être inconnues. Je profite de cette occasion pour vous offrir, au nom de mon frère, un mémoire très-remarquable sur la métaphysique des Indous. Les traductions poétiques que mon frère y a intercalées offrent quelquefois de rares beautés. Comme je m'intéresse beaucoup plus au succès des travaux de mon frère qu'à ceux que je pourrais ambitionner moi-même, je vous serais bien reconnaissant si, sous vos auspices, le *Globe* (le seul journal qui est rédigé d'après des vues élevées et avec une noble indépendance) voulut bien s'occuper du Bhagavad-Gita. Daignez excuser cette naïve expression de l'amour fraternel et agréez l'hommage renouvelé de ma haute et affectueuse considération.

A. HUMBOLDT.

Dimanche.

ALEX. HUMBOLDT A ETIENNE GEOFFROY-ST-HILAIRE (N° 48).

1826.

Comment pouviez-vous croire un instant, mon cher et respectable ami, qu'avec mon peu de connaissance en zoologie, je voudrais priver le monde savant de la description précise que vous donnerez d'un animal sur lequel je n'ai eu que le faible mérite d'avoir publié les premiers aperçus. Je n'en suis pas moins reconnaissant de la délicatesse de vos nobles procédés envers moi. Les oiseaux sont sans doute du Chili. Nous verrons si, comme quelques voyageurs le croyent, l'espèce y diffère de celle de Quito que j'ai décrite. L'exemplaire de Vienne est entièrement conforme à ma description. M. Schreiber l'a comparé point par point avec un diagnose. Mon dessin du bec est très-exact ; je l'ai dessiné deux fois ayant la tête coupée sur une table et prenant les distances avec un compas. J'ose vous offrir deux dessins originaux que j'ai faits à Riobamba et le manuscrit dans lequel j'ai inscrit sur les lieux ce que je croyais voir. Vous lirez ce manuscrit avec l'indulgence que mérite ma franchise. J'ai su la botanique, je savais peu de zoologie, mais le manuscrit et les dessins vous prouveront que j'avais le goût et le désir de tout décrire, l'habitude de dessiner ce que je voyais.

Lisez p. 77, 79-81, vous trouverez p. 80 que les oiseaux jusqu'à l'âge de deux ans sont bruns, avec peu

de blanc, et sans capuchon. Une petite fièvre de rhume ma tenu dans ma chambre depuis huit jours.

Mille affectueux hommages.

HUMBOLDT.

Ce vendredi.

Daignez me renvoyer le dessin, et mon manuscrit p. 77-85 dans quelques semaines. Tout ce que j'ai est à vos ordres.

ALEX. HUMBOLDT A E. GEOFFROY ST-HILAIRE (N° 49).

1826.

J'ose vous supplier, mon cher et illustre confrère, d'agréer avec cette affectueuse bienveillance dont vous m'honorez depuis tant d'années les deux volumes de mes *Fragments asiatiques*. J'y ai traité de quelques-uns de ces grands phénomènes géologiques sur lesquels vos admirables travaux ont répandu une si vive lumière. J'ajoute à cette missive une humble prière : je suis constant dans mes affections et ce n'est pas vous, mon digne ami, qui m'en blâmerez. Je sais que vous avez au Muséum une somme de 1,200 francs à répartir. Je désirerais vivement voir améliorer le sort de M. Valenciennes qui sert depuis dix-huit ans avec un zèle si louable, qui est sans fortune

et qui a eu l'imprudent courage de se marier. Je vous adresse cette prière en mon nom et en celui de M. Arago, et l'intérêt que depuis de longues années les hommes célèbres de votre bel établissement ont daigné me marquer, me donne quelque espoir. Il me serait doux de vous offrir un nouvel hommage de reconnaissance.

ALEXANDRE HUMBOLDT.

Ce mardi.

ALEX. HUMBOLDT A M. E. GEOFFROY SAINT-HILAIRE (N° 50).

1826.

Comment pourriez-vous croire, mon cher confrère, qu'il me reste la moindre impression fâcheuse d'un mot que d'autres ont voulu interpréter à ma défaveur. Vous avez vu dans quel sens je vous en ai parlé le premier jour. Je vous remercie cependant de l'offre que vous me faites d'en dire un mot à la société philomatique. J'attache un grand prix à votre estime et j'aime à m'honorer publiquement de votre amitié.

J'ai l'honneur de vous remettre tout ce qui a été réimprimé de ma zoologie. Je vous échangerai cet exemplaire contre un autre plus propre. Je vous prierai sous peu de jours de jeter les yeux sur mon tableau latin des singes que je vous dois en grande partie. J'ai adopté Hapale

comme vous. Nous ne différons qu'en ce que vos genres forment chez moi des subdivisions, parce que ne pouvant changer ce que j'ai imprimé dans cet ouvrage, je conserve avec M. Cuvier les dénominations Simia Paniseus, *S. seniculus* en plaçant toutefois en tête votre nom d'Ateles comme désignant le groupe. Cela revient à peu près au même.

Êtes-vous bien sûr, mon cher confrère, qu'on puisse séparer le *Singe de nuit* ou Saki (votre *Pith-rufilenter*) de l'Yarque. Votre *Pith-leucocephalu ?* Le dernier a-t-il cinq dents molaires ou faites-vous du singe de nuit aussi un Hapale ? J'aimerais à le changer de suite sur l'épreuve ; chez Buffon l'un et l'autre paraissent avoir des griffes.

Daignez agréer l'expression de mon sincère dévouement.

HUMBOLDT.

Ce vendredi.

Je viendrai reprendre le dessin du *Capucin*. Je vous prierai de me dire ce que je dois à M. de Wailly. Il me serait difficile de le lui demander et mes libraires ne marchanderont pas. Quant au Saimiri, je suis incertain si je pourrai le faire graver, les figures différeront bien peu de celles qui sont publiées.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 51).

Vendredi, 2 mars 1827.

J'ignore, en effet, cher confrère, si le mémoire de mon frère sur la comparaison des philosophies grecque et indienne est déjà imprimé. Je n'ai que le Dlagerad Gita. Je m'en informerai. Le docteur Young est d'une présomption bien dégoûtante. Mon frère m'écrit qu'il imprime en ce moment son explication des inscriptions contocephales et qu'il le fait par les seules notes de Genever, une occasion de venger Champollion de tant d'injustes attaques et de prouver combien son système est solide.

Mille tendres amitiés. M. Süvera est un des hommes les plus influents à Berlin dans l'instruction publique comme conseiller d'État. Il serait bien flatté de l'idée que vous vous occupassiez un peu de lui.

HUMBOLDT.

Vendredi.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 52).

Berlin, ce 29 juillet 1827.

Permettez, mon cher et respectable ami, qu'au grand

historien de l'Angleterre, je recommande notre savant historien des Hohenstaufen, M. de Raumer, qui désire vivement vous être recommandé ; il sera auprès de vous l'organe des sentiments d'admiration et de dévouement affectueux que je vous ai voués pour la vie.

AL. HUMBOLDT.

Berlin, ce 29 juillet 1827.

M. de Raumer a eu la plus noble part dans les changements que le roi a faits sous le ministère de M. de Hardenberg, dans l'état des paysans. Il serait heureux si vous lui procuriez des lettres pour MM. de Broglie, Saint-Aulaire et Barante. Sa conversation pleine d'aperçus fins vous charmera. Mes respectueux hommages à madame Guizot. Veuillez bien excuser la hâte de ces lignes ; je pars dans un quart d'heure pour Postdam.

ALEX. HUMBOLDT A PIETRO ERCOLE VISCONTI (N° 53).

Rome, 1829.

Je vous prie, cher monsieur Visconti, de vouloir avoir la bonté de me prêter pour quelques jours une bonne édition, et, s'il est possible, accompagnée de notes de Tacite et de Suétone.

Je vous en serai infiniment obligé, et vous renouvelle

mes excuses, avec l'expression de ma véritable estime et de mon amitié.

AL. HUMBOLDT.

Rome, 11 mai.

Au très-illustre seigneur P. E. Visconti, à Rome.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 54).

Berlin, ce 25 février 1830.

Vous connaissez, je pense, les travaux et la célébrité de M. de Raumer, l'auteur des *Hohenstauffen* et de plusieurs autres ouvrages historiques. C'est ce genre de recherches qui l'a conduit à Paris au milieu de vos richesses. Il a eu le bonheur jadis de coopérer avec M. de Hardenberg à tout ce qui s'est fait de bien dans l'affaire des municipalités et de la liberté des paysans. Ce qui me le rend cher surtout, c'est l'admiration bien vive qu'il a pour vous, monsieur, et, j'ose vous prier de vouloir bien sacrifier à M. de Raumer quelques moments d'entretien. Il prend le plus vif intérêt aux grandes questions qui s'agitent dans ce moment, à une lutte engagée si imprudemment par ceux qui ne connaissent pas la force des *élèves* qu'ils voudraient subjuguer. Le voyage que je viens de terminer à l'Altai, aux confins de la Mongolie chinoise et aux bords de la mer Caspienne, voyage de plus de quatre mille cinq cents lieues, m'a laissé de grands

souvenirs. Ce sont les peuples, surtout cette grande masse de nomades, qui intéressent plus que les fleuves majestueux et les cimes neigeuses. On remonte dans le passé vers ce temps des grandes migrations. Un million trois cent mille kirghis qui se meuvent encore dans le moment où je vous écris, mon respectable ami, sur leurs chariots, expliquent ce qui s'est passé alors. Nous savons tout cela par l'histoire, mais j'ai la manie de vouloir voir de mes vieux yeux. Le plus beau temps a favorisé cette promenade d'été. J'ai passé neuf mois presque jour et nuit en plein air. C'est un calmant délicieux. Agréez, je vous supplie, l'hommage de mon admiration et de ma haute considération.

AL. HUMBOLDT.

Berlin, ce 25 février 1830.

ALEX. HUMBOLDT AL. TOURGUENEFF (N° 55).

21 novembre 1830.

Mille remerciements!

J'ai eu une lettre toute semblable que j'ai communiquée à M. Legallois. Il est clair qu'on craint l'introduction des Français; plus encore que le *choléra* et qu'on voudrait un spécifique *infaillible* contre les médecins français.

H. BT.

21 novembre 1830.

DE LA ROQUETTE A ALEX. HUMBOLDT (N° 56).

Monsieur le baron,

J'ai l'honneur de vous communiquer, suivant le désir que vous m'avez témoigné, le 3e volume de la collection des navigateurs espagnols, ainsi qu'une dissertation que M. de Navarrete m'a envoyée de Madrid. Les deux autres dissertations que cet officier m'a également envoyées n'ont pu me tomber sous la main. Aussitôt que je les aurai trouvées je m'empresserai de vous les faire parvenir. J'aurai en même temps l'avantage de vous offrir un exemplaire des trois volumes de ma traduction, lorsque l'éditeur, auquel je l'ai demandé, me l'aura transmis.

J'ai l'honneur d'être, avec respect, monsieur le baron,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

DE LA ROQUETTE.

Paris, le 2 mai 1831. Rue du Tourniquet-St-Jean, 2.

ALEX. HUMBOLDT A AL. DE TOURGUENEFF (N° 57).

1831.

Lorsqu'on se sent une peine profonde on aime à s'adresser à ceux qui réunissent aux qualités de l'esprit celles d'une âme généreuse. Vous voyez, monsieur, que

je vais réclamer votre secours. Une femme placée dans les plus hautes régions de la société et pour laquelle j'ai professé depuis de longues années une admiration sans bornes a dû être mécontente de moi ; il est à craindre qu'elle ait pu soupçonner mes intentions. J'en suis inquiet, mais ma conscience me dit que je suis innocent autant que vous-même, monsieur, que je n'ai pas pu faire du mal sans le vouloir. La gloire littéraire est si peu de chose si des doutes peuvent s'élever sur le caractère. C'est la première fois de ma vie que j'ai pu être méconnu ainsi, et c'est une triste expérience après avoir exposé ma santé dans une course de 18,000 werstes, dans une région dont une partie du moins n'est guère bien amusante à parcourir. Je suis allé aux mines du cabinet et à la belle schleiferei de Kolywan, parce que M. le prince Wolkonski l'avait désiré. Je n'ai fait aucun mémoire, je n'ai porté aucun jugement par écrit, je n'ai présenté aucune pièce sur ces mines, ni à l'Empereur, ni au Pr. W., ni à M. de Cancrin ; la raison en est très-simple. La grande affaire du Schlangenberg est la perte d'argent dans la fonte. M. le Pr. W. m'en a souvent parlé ; à mon retour il m'a consulté sur une correspondance avec Mr. Children qui avait mystérieusement annoncé de nouvelles méthodes. J'ai dit au Pr. que je ne pouvais rien savoir sur les causes de la perte, sans faire avec M. Rose (le célèbre chimiste qui m'accompagnait) l'analyse des minerais et des produits de fonte que j'allais emporter. Il était du bon ton dans la grande société de Saint-Pétersbourg de parler avec un extrême dédain des

procédés et de l'état de l'exploitation de l'Oural et de l'Altaï. Je me suis opposé partout à ces jugements généralement portés sans connaissance de cause. J'ai dit partout que les pertes à Barnaoul pourraient, en grande partie, être une maladie incurable, qu'elle tenait surtout à une extrême dissémination de l'argent sulfuré. J'ai ajouté partout que l'intendant, M. Froloff, était un homme instruit, actif, doué de beaucoup de talent « que sans analyse des minerais que le Pr. a bien voulu me faire emporter à Berlin, que sans suivre les procédés à Barnaoul, pendant plusieurs mois, un homme du métier comme moi, ne pouvait se permettre un jugement. » Aucune parole n'est jamais sortie de ma bouche ou de ma plume sur l'utilité ou la convenance de réunir la direction de toutes les mines de l'Empire. J'ai toujours répété que je ne ferais jamais de mémoires sur les hommes et l'organisation administrative ; que je ne traiterais que des choses, de la partie physique, géognostique ; que je n'écrirais jamais une relation de voyage ; que, pour éviter des écueils de blâme ou de flatterie, et n'ayant aucun devoir de me rendre la vie difficile, je n'imprimerais que des observations scientifiques sur la nature inanimée et beaucoup de chiffres qui sont les hiéroglyphes les plus innocents de la pensée. S. M. l'empereur m'a traité avec une extrême bonté à Saint-Pétersbourg et à Varsovie. A la première entrevue, pendant sa convalescence, l'Empereur m'a demandé si je ne croyais pas la réunion de toutes les mines indispensable. Préparé à cette question, j'ai répondu que je ne pouvais juger de

rien en ce qui concerne l'administration, que le Pr. W. employait des personnes du métier, élevées au collége des Mines et que la séparation sanctionnée par une longue expérience, ne me paraissait pas nuisible... L'Empereur a répondu : « aussi M. Cancrin s'oppose-t-il de toutes ses forces à cette réunion, il ne veut rien avoir à faire à la Sibérie. » J'ai continué à exposer que les difficultés tenaient moins aux hommes, parmi lesquels, à l'Oural et à l'Altai, j'en avais vu de très-instruits, qu'à la nature du minerai. Voilà la seule fois qu'on ma parlé de séparation. J'ai entendu qu'elle s'est faite deux mois après mon départ. M. le Pr. W. m'a traité avec la même bienveillance à Varsovie et Fischbach qu'à Saint-Pétersbourg ; il m'a honoré d'une confiance particulière ; jamais le soupçon m'est venu qu'il était mécontent de moi. Le Pr. a une noble franchise de caractère. Comment, pendant une habitude de me voir huit à dix heures par jour, pendant un mois, ne m'aurait-il jamais dit un mot sur cette affaire, ni sur des torts que j'avais eus? Il m'a parlé au contraire de la séparation avec le plus grand calme.

A. H.T.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 58).

Paris, 7 février 1832.

Aurez-vous l'extrême bonté de me recevoir aujourd'hui mercredi, vers midi, monsieur, j'ai un petit service à

vous demander, celui de charger quelque jeune architecte d'aller aux Tuileries pour me faire, pour le roi (qui me le demande), un croquis, grand comme la main, du raccord des fortifications avec l'édifice, et du placement du Laocoon. Mille hommages de haute et affectueuse estime.

HUMBOLDT.

Mercredi.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 59).

10 février 1832.

En me servant du stratagème de faire moi-même un petit croquis du projet, et le montrant à M. Fontaines avec menace de le joindre à ma lettre au prince royal de Prusse, j'ai enfin obtenu de lui les deux gravures dont une est destinée au roi, l'autre au prince royal. Je les envoie déjà aujourd'hui à monsieur Hittorf, dans l'idée qu'il serait agréable à mon savant ami de les étudier lui-même. Je ne réclame donc que le croquis de l'état actuel des fortifications, la lithographie des ruines d'embellissement et le monument des héros chiffonniers. Si vous pensez que ce n'est pas trop tôt, j'aurai l'honneur de passer chez vous, monsieur, lundi, vers les onze heures. Je solliciterai alors de votre bonté de vouloir bien charger aussi un de vos jeunes élèves de la prose de deux bâtons pour rouler et emballer les dessins, le prince royal ne

recevant cette fois-ci que le seul plan gravé des Tuileries.

Je suis tout honteux de toutes les peines que je vous cause, et je vous supplie, monsieur, d'agréer l'expression réitérée de mes excuses et de ma haute et affectueuse considération.

HUMBOLDT.

Ce vendredi.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 60).

14 février 1832.

Les deux précieux rouleaux joliment *ficellés* sont entre mes mains, monsieur ; ils partent dans ce moment par le courrier et avec l'expression de tout ce que je dois à votre obligeance. Permettez que je vous offre à la hâte l'hommage de ma vive reconnaissance et de la haute estime que vous inspirez par vos travaux et par cette aménité de formes dont le type disparaît peu à peu. M. le comte Turpin me fera grand plaisir s'il veut bien me donner, pour le P. R., les *ruines* qui embellissent un jardin.

HUMBOLDT.

Ce lundi.

ALEX. HUMBOLDT A ALEX. TOURGUENEFF (N° 61).

Berlin, 21 février 1832.

Je n'ai que le temps de vous envoyer les incluses du bon Ritter et de vous le recommander. J'ai fait un mémoire pour le Roi, demandant, avec les éloges mérités, une remémoration qui vous est bien nécessaire. Ne vous étonnez pas, mon excellent ami, que la réponse n'arrive pas de sitôt encore, le Roi étant extrêmement distrait par des Princes étrangers et des fêtes, et très-enclin à refuser, *Albricde* doit guéter le bon moment.

Amitiés,

A. HUMBOLDT.

Berlin, ce 24 février 1832.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 62).

Paris, 18 mars 1832.

Comment aurai-je pu douter un instant, monsieur, du plaisir que le roi aurait de recevoir un ouvrage de vous? il suffisait de vous nommer; dans un pays où les arts sont cultivés par la haute société plus que dans les salons des Barricades. Je n'avais pas besoin de rappeler votre talent de composition, votre goût du dessin, la sagacité de

vos recherches sur les monuments de la Grèce. Si vous voulez me *consulter*, ce qui me paraît peu nécessaire, j'aurai beaucoup de plaisir de vous recevoir lundi vers les deux heures et demie. Ce sera une bonne fortune pour moi et une occasion pour vous renouveler, monsieur, l'hommage de ma haute et affectueuse considération.

HUMBOLDT.

Samedi,

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 63).

Paris, 22 mars 1832.

Forcé d'être auprès du Roi de sept heures trois quarts du matin à minuit, je ne puis offrir à mon respectable ami monsieur Hittorff, comme marque de mon dévouement, qu'un affreux rendez-vous à sept heures du matin. N'irez-vous pas dans la journée chez M. de Werther? Depuis six jours nous ne cessons de parler de vous au Roi, de vos admirables dessins du sacre de Charles X à Rheims (qu'il verra avec plaisir), de la Sicile, de ce que vous faites pour nos compatriotes. M. de Werther possède le secret des heures. Quand vous pourrez voir le Roi — c'est un problème que je n'ose résoudre pour ne pas vous induire en erreur — comptez sur ma constante admiration.

HUMBOLDT.

Ce jeudi.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 64).

Berlin, 11 juillet 1832.

Un désir irrésistible et des vues particulières sur la géographie de Nubie et le site de Meroe entraînent un de mes jeunes compatriotes, M. de Jargow, vers l'Égypte. Comme j'aime les entreprises désintéressées et courageuses, j'ose, cher et illustre confrère, vous supplier de recevoir avec bonté cet excellent jeune homme. Officier prussien, il a déjà combattu pour la liberté des Hellènes, que, vus de près, il n'a pas trouvé très-aimables. Daignez, de grâce, lui être utile et le présenter à notre ami commun, M. Gérard, qui a tant d'indulgence pour tout ce qui vient de cet oasis. Je vous offre aussi de l'Ithaque et ses éternels Pelasges. Vous avez la grâce d'offrir un exemplaire à l'Institut et de faire faire une de ces lettres de remercîments au général (ami intime de mon frère), dont les augures vient à Paris et qui font encore de l'effet à Berlin. Mille tendres amitiés et mes hommages à l'aimable madame Letronne... Vous êtes peu sage quand je vous quitte.

AL. HUMBOLDT.

Berlin, ce 11 juillet 1832.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 65).

A Berlin, ce 2 novembre 1832.

Monsieur,

J'ai été bien agréablement surpris, en me trouvant avec le Roi dans la belle vallée basaltique de Teplitz, de recevoir de vous, monsieur, une marque si honorable de votre souvenir affectueux. Daignez en agréer l'hommage de la plus vive reconnaissance. J'avais déjà le plaisir de connaître M. Artaud à Paris; Je sais apprécier tout ce qu'il réunit de qualités solides et d'aménité dans les formes. J'ai tâché de lui être utile dans ses recherches, tant en Prusse qu'en Saxe, où le président du conseil est un astronome, ce qui ne l'empêche heureusement pas de voir ce qui se fait de peu constitutionnel ici-bas, en Allemagne et ailleurs. M. Artaud a laissé partout les impressions les plus favorables, celles d'un homme studieux, vrai et ne se contentant jamais de vagues aperçus. Je n'ai pas besoin de recommander à votre protection très-spéciale M. de Sinner, qui a déjà eu le bonheur de fixer l'attention de votre excellente École normale. C'est un helléniste très-distingué qu'on voudrait attirer ici, mais qui, je pense, devrait pouvoir prolonger son séjour en France, où l'édition du *Thesaurus* aurait grand besoin de son secours. Mon frère, dont la vie entière est consacrée aux lettres, a été très-charmé de recevoir à sa cam-

pagne MM. Artaud et Sinner, et de se souvenir avec eux des moments heureux qu'il a passés avec vous, monsieur. Nous faisons des vœux pour votre sérénité intellectuelle, et que la politique orageuse vous laisse le temps de profiter de la haute sphère dans laquelle vous êtes placé, pour avancer la culture des bonnes études et la délivrer des formes si contraires aux progrès de la liberté publique. Daignez aussi, je vous en supplie, vous souvenir de M. Valenciennes, le collaborateur de M. Cuvier et le mien ; il est digne de votre bienveillance. Je suis heureux d'avoir enfin des nouvelles de mon malheureux ami, M. Bonpland. Je voudrais qu'il pût vous devoir ce que souvent on donne avec une largeur expensive, une décoration toute française. Veuillez bien faire agréer à l'aimable et spirituelle madame Guizot l'hommage de mon respect, et n'oubliez pas entièrement une personne qui vous est dévouée depuis un temps antédiluvien.

A. Humboldt.

Berlin, ce 2 novembre, 1832.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 66).

Postdam, ce 28 décembre 1832.

Je suis sans cesse occupé de vous, mon illustre ami, vous le voyez par les pauvres envois que j'ose vous faire ; vous y reconnaîtrez ma bonne volonté. Je suis tourmenté de ne pas tout trouver ce qui est sorti de votre plume. Il n'y a pas d'écrivain moderne dont je tire tant de fruits,

quel trésor que ce petit mémoire d'Atlas et le grand sur Osymandias. Je travaille à mes recherches historiques sur la géographie du nouveau continent et l'astr.... nautique du seizième siècle, et à ma physique du monde, précédée d'un précis hist. du développement progressif de l'idée de cosmographie physique. J'ai trouvé dans l'*Imago mundi*, du cardinal Pierre d'Ailly, le passage qui a enflammé Colon ; je lis, page par page, Roger Bacon et Albert le Grand et *Cosmas*. De grâce, écrivez-moi, mon cher ami, où vous avez traité de la topographie chrétienne de Cosmas. Citez-moi, dans une lettre de dix lignes, avec le courrier prochain (car je suis dans toute l'ardeur des études), avec indication de pages et volume, ce que je puis lire de vous. Mon frère imprime son grand in-4° sur le *Kavi* (la langue de Java) et les rapports des langues de la mer du Sud avec les formes grammaticales sanscrit. Bopp fait plus de zend que pourrait le désirer l'excellent Burnouf. Je vais à Tegel si souvent que je puis, pour faire du grec avec mon frère, qui me charge de l'expression de sa constante admiration pour vous. Mes hommages à l'aimable madame Letronne et aux Gérard qui ont fait une si cruelle perte. Daignez m'écrire par la légation prussienne, rue Bourbon ; il suffit de jeter la lettre ou le paquet, sous mon adresse, au bureau de la légation.

Je suis heureux de vous voir à la tête de la Bibliothèque.

Amitiés, A. Humboldt.

Postdam, ce 28 décembre 1832.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 67).

Paris (sans date.) 1832.

Comment vous remercier assez, mon cher et respectable confrère, pour l'aimable souvenir que vous m'avez donné en m'envoyant cette intéressante pétition des prêtres de Philoe, écrite, non comme une pétition aux chambres, sur un papier fait avec des cailloux, mais sur de beau granite, avec amphibole de syène! Depuis le contract rapporté par le général Minutolo entre les fastes noirâtres et le maître à couleur d'....., je ne connais rien de plus curieux pour l'histoire de l'Égypte. Votre monument est bien supérieur pour l'antiquité. Les deux reines dont l'une ne *couche pas;* les *parents des rois* qui sont *cousins*, comme les maréchaux qui ont combattu contre les Bourbons; ces prêtres qui flattent le pouvoir comme les chanoines de Notre-Dame flattaient ce *très-grand Dieu*, l'empereur Sylla...., tout cela est très-piquant et très-instructif. Votre mémoire porte ce caractère de *supériorité* qui vous a valu votre place parmi les *philologues* et les *historiens* de l'antiquité. Vous savez maîtriser votre sujet, être érudit et judicieux, clair et bref à la fois. Je suis indisposé d'un gros rhume, sans sortir depuis trois à quatre jours. Si vous ne craignez pas la pauvreté, l'indigence stoïque de ma demeure sous un toit, à la hauteur aérienne de deux cent-soixante marches, venez me voir un de ces jours. J'aurai un grand plaisir à

vous questionner sur des problèmes *africains* qui me tourmentent. Vous voyez tous les jours des personnes qui profitent moins de vos entretiens que moi. L'ignorance a quelque droit à votre intérêt, lorsqu'elle est jointe à la bonne foi et à une curiosité ardente.

HUMBOLDT.

Ayez la grâce de vous nommer pour un rendez-vous, car je suis parvenu à donner un haut degré de férocité à mon portier. — Aimez-vous l'*animal-monde*?

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 68).

Berlin, ce 26 avril 1833.

Si je réponds si tard et d'une manière si peu intéressante à votre lettre aimable et spirituelle, mon cher ami, c'est que, alité pendant une semaine entière des suites de cette vilaine *grippe*, je ne suis qu'en convalescence. Je ne saurais vous exprimer combien vos cadeaux m'ont rendu heureux, surtout celui de votre portrait. C'est vous, c'est la vie même, c'est votre esprit fin et enjoué jusqu'à un peu de malice, telle que je l'aime tant; tout y est vivement exprimé. Je ne vous perds pas de vue, et comme je suis de cette vertu pédantesque (depuis le commencement du choléra à Paris) de lire toutes les nuits, depuis minuit, ou l'heure du grec, je trouve que

votre présence me sert d'*admonition* et d'encouragement, lorsque la chair fléchit. Le petit portrait est dans mon étude, et mon frère, qui me charge de mille expressions de son amitié et de sa haute et constante admiration pour vous, voudrait bien qu'à la première occasion vous puissiez aussi lui faire le même cadeau pour orner sa maison de Tegel, si riche en monuments et en grands souvenirs. Votre livre chrétien a été lu par moi ligne par ligne ; c'est un trésor d'érudition linguistique et d'observations neuves qui jettent du jour sur des communications de peuples et d'idées bien précoces. Les demoiselles, ces *Hiérodules*, m'ont beaucoup diverti ; vous ignorez peut-être que l'ami d'Osymandias, le pédantesque M. Hirt, avait imaginé, il y a vingt ans, de marquer dans une fête de la cour des dames d'honneur de la reine, comme Hiérodules, et imprimer ce nom dans un programme. Voilà de l'érudition bien placée, j'espère. La note de *div* m'a beaucoup intéressé. Il paraît, disent nos indianistes, que dans la composition où *div* précède, c'est *deva* Dieu, Déesse surtout, *Dourqa*, épouse de Seva, comme Devikotta, maison (kotta) de Durga. *Div* à la fin est une abréviation de *divipa* (île), comme vous l'avez aussi très-bien dit. C'est comme *dvis* (*sanscrit*) deux a perdu le *p* et celui de *devipa* est devenu *b* ou *v*, permutation très-commune. Il est toujours bien remarquable d'avoir dans Ptolémée (VII, 2) ιαβαδιυ deux mots, sanscrit pur avec leur interprétation exacte, comme *Morimarasa* (mot cimbre) se rattache parfaitement aux langues indo-gothiques, par *mori*, mer, (goth. *mari*, même slave *more:*

du sarrir, wari, eau, *water*, la permutation de *v* et *m* est d'après le nouvel ouvrage de M. *Bopp*, que je vous offre, fréquente dans le passage du sanscrit au latin et au gothique). *Marusa* de la racine sanscrite, m^r mourir (a-mara immortel). D'ailleurs, vous savez combien on est puissant quand on n'a pas la faiblesse de tenir aux voyelles et aux consonnes! Le prince royal a été plus sensible à votre cadeau que vous pourriez l'imaginer. Il n'avait jamais vu votre excellent mémoire sur le tombeau, et comme il étudie et dessine tous les soirs de l'architecture, jugez combien ces plans lui ont fait plaisir. Il m'a chargé de vous exprimer sa plus vive reconnaissance, et comme il tenait beaucoup à la bonne opinion que M. Letronne pourrait avoir de lui et de son ardeur pour les arts, il m'a prié de vous dire comment, à son plus grand étonnement, à Berlin même, l'idée de sa part, à la réponse de M. Hirt s'était répandue. M. Hirt, l'ancien précepteur du prince pour lequel il a de l'amitié, mais dont il connaît les bizarreries et l'incorrigible entêtement, a la manie de croire à la lettre tout ce que les grecs *veulent* avoir entendu des abbés de Memphis; il croit jusqu'à des singes secrétaires d'Etat. Or, quand le prince a trouvé dans un journal allemand l'extrait de votre travail, il a écrit une lettre pleine de malice à M. Hirt pour lui révéler de quelle manière on se défiait de ses amis les prélats égyptiens. Voilà M. Hirt qui, sans avoir vu votre mémoire, fait une réponse. Je vous la transmets, car vous pourriez ne pas l'avoir vue; elle est très-insignifiante. M. Hirt envoie en même temps la réponse au supplément

littéraire de la *Gazette d'État* d'ici, petit moniteur presque aussi ennuyeux que le vôtre, le jour que paraissent les Viennet et les Charles Dupin ; c'est, dit-il, la réponse que j'ai faite au prince royal qui s'intéresse vivement à cette architecture monumentale. Vous devinez la source du *quiproquo*. Le prince royal a cela d'excellent qu'il jouit de la mémoire la plus sûre de l'étude des antiquités, sans pédanterie, ayant des idées à lui, mais ne les défendant jamais avec aigreur, aimant les disputes littéraires, parce que elles l'éclairent, mais restant affectueux pour les dissidents, entretenant un correspondance active avec M. de Rumohr, le connaisseur le plus érudit de l'ancienne peinture italienne et ennemi atroce de M. Hirt. Me voilà devenu bien long et ennuyeux, comme on l'est en *province*. Je mets à vos pieds un nouvel ouvrage de M. Hirt, non parce que je le crois très-bon, mais parce qu'il paraît aujourd'hui. Les hiéroglyphes y sont traités avec un superbe dédain. Vous avez sans doute depuis longtemps *O. Muller Handbuch der archeologie der Kunst*, 1830, qui (j'en suis étonné) connaît votre mémoire sur Osymandias et trouve encore que la description de Diodore offre moins de dissemblances que d'analogies. Demandez-moi des livres de grâce ; j'ai des moyens de vous les donner par notre courrier de l'ambassade et je le fais avec plaisir. M. Burnouff sera intéressé aux incursions de Bopp dans son domaine Zend. Pourquoi aussi a-t-il tant tardé de donner son commentaire grammatical. Mon frère est heureusement très-bien, malgré un tremblement des mains qui m'afflige. On imprime son grand ouvrage sur

le Javanais, les langues de la mer du Sud et leurs rapports à la fois avec le sanscrit et les langues américaines. Les derniers rapports sont très-faibles ; je vis très-solitairement, car la cour, c'est-à-dire une famille royale jeune et très-nombreuse et (ennuyeusement) avide d'instruction et de mouvement intellectuel, absorbant des heures fixes, soit ici, soit dans notre vie nomade de Postdam, je me tiens à mon travail le reste du jour et de la nuit. La vie est une équation de condition et il faut savoir la résoudre. J'espère que les petits mouvements du Rhin et les menaces des héroïques étrangers, ne seront pas grand'chose. D'ailleurs, de certains gouvernements en profiteront pour introduire cet admirable régime pénitentiaire (martyrisation doucereuse avec accompagnement de coups de fouet et de petits sermons) selon lequel on applique des *bandeaux sur les yeux* pendant quelques mois seulement. Etre obligé de se taire et empêché de voir clair, c'est la perfection, et il restera toujours assez de jour pour « compter ses poux, » comme dit élégamment votre abbé Dicuil. Ce pauvre Valenciennes, mais comment aussi pouvait-il ne pas prévoir qu'on ne résiste pas aux monstres qui pleurent. Ce mélange de terreur et de pitié agit toujours sur les corps académiques surtout quand on est président. Il me semble, d'ailleurs, que l'Institut se hâte furieusement à échanger ses grandes pièces en petite monnaie. Cependant, la nomination de Libri a été excellente ; c'est un homme de talent avec une variété de connaissances qui rappelle Herschel fils, aimable et bon excepté là où le peuple est représenté par

des pavés. Je suis tout plein de mon affaire de la distillation, opération sans laquelle il n'existerait pas de chimie, les acides étant les seuls moyens d'entrer dans la composition des corps. La distillation du Koumys (lait de jument fermenté) chez les nomades d'Asie m'a parue très-ancienne, je ne trouve cependant aucun texte d'un ιππαχη enivrant, je veux dire que la confection de ce fromage mou ait été accompagné de distillation. Tout ce que les poëmes indous offrent de liqueurs enivrantes, ne prouve rien, la simple fermentation vineuse du riz expliquant l'effet. On a tout attribué aux Arabes, enfin je trouve une description complète de la distillation de l'eau salée au commencement du troisième siècle. Frappé du passage de Pline sur la manière d'obtenir le mercure du cinabre XXXIII, 8, *ferria concha calyce cooperta*, j'ai été conduit à Dioscoride (Mat. med. v., 110, où se trouve l'emploi de l'αμβιχος (αμβιξ) vase très-étroit, par en haut (lagena), le *calix* de Pline dont on a fait avec l'article arabe le mot alambic, comme l'observe très-bien le *Schol.* Venet, ad Iliad. (Voyez *Animadv.* in Athen, IX, 61, ed. Schweigh, t. 6, p. 164). Un passage d'Aristote, Met. II-3, prouve que du temps d'Aristote, on n'avait aucune idée de l'eau-de-vie. Il dit que les vapeurs du vin chauffé sont de l'eau pure. Alors j'ai cherché dans le *Comment.* d'Alexandre Aphrod. (Joan. Philoponi Gramm. et N. Aphrod. Ven. 1527, p. 97, 6,) et j'ai trouvé une excellente description de la distillation de l'eau de mer, seulement l'αμβιξ est nommé πυμα, ce qui me fait un peu de chagrin : ce sont donc les Arabes que le seul passage de Dioscoride

a conduit, et comme alambic, alambiqué est à présent connu des plus ignares, (la tribune des Chambres en fait foi) il est curieux de voir qu'un seul emploi du mot αμβιχος comme instrument chimique (je ne connais aucun autre passage) ait pu décider la nomenclature. Je vous promets de terminer. M. Boekl, que je consulte souvent et dont j'espère pouvoir suivre de nouveau le cours, est toujours vif et spirituel; il vous est très-attaché. M. Brandes a été ici terminer la partie des *variæ lectiones* de l'Aristote de Becker, la Grande-Ourse. La mort de Passow est une calamité. J'ai donné pour vous une lettre à un jeune Lepsius (*sic*), philologue extrêmement distingué, qui vient de publier un traité sur les tables Engub. et les idiomes italiques. Veuilllez, de grâce, offrir mes hommages à l'aimable madame Letronne, que je voudrais pouvoir reconduire encore du Collége de France, sauvée de vos déluges, ce bon temps quand j'étais dans cette calamité ogygienne. Il ne me reste que quelques pages que j'écrivais à côté d'un ami du peuple qui avait des mains noires comme du charbon et qui savourait vos impiétés, plus que le duc Abbé (Raûzan.), propos de propreté. Y a-t-il dans ce monde quelque chose de plus bizarre, de plus ennuyeux, de plus barbare et impropre de nomenclature, que cet éternel arbre des connaissances humaines du bon temps.

Alambicus vox labor comme Al chumica

Mille tendres amitiés.

AL. HUMBOLDT.

Berlin, ce 26 avril 1833.

Vous avez pourtant dit quelques mots obligeants au père Ideler sur le petit ouvrage du fils du météorologiste grec et romain, 1832 ; si enfin vous l'avez reçu.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 69).

A Postdam, ce 25 mai 1833.

Monsieur,

Si j'avais cru pouvoir me laisser guider par les inspirations seules, je devrais dire par les besoins du sentiment, je vous aurais adressé l'expression de ma profonde douleur il y a quelques mois. Reçu avec tant de bienveillance, avec une si rare aménité dans l'intérieur de votre famille, je pouvais comprendre ce qu'une telle infortune a d'irréparable et de cruel. Quel charme dans la réunion de toutes les qualités qui embellissent la vie, à l'élévation des sentiments, à la finesse de l'esprit, à une douce sérénité, atmosphère si nécessaire à un homme d'État, naviguant, quoique avec succès, au milieu de courants opposés. Cette sérénité des beaux jours de votre vie, je le sens, elle est perdue pour vous ; la force de votre caractère et d'une philosophie qui ne s'alimente pas d'abstractions arides, vous rend le courage du travail comme l'accomplissement d'une haute destinée. Mais l'aspect de mon pauvre frère tout adonné à sa douleur,

puisant dans cet abîme ce qui seul lui rend la vie supportable, s'occupant des travaux de l'intelligence, comme on s'occupe d'un devoir, me peint votre situation avec de vives couleurs. Vous m'avez honoré de votre intérêt, j'ose dire de votre amitié depuis de longues années. Le souvenir de ces temps vous fera pardonner la familiarité et la candeur de ces lignes.

J'aime aussi à vous parler de ma vive reconnaissance ; vous avez daigné vous souvenir de mon infortuné ami M. Bonpland, en remplissant la prière que je vous adressai l'automne passé ; vous l'avez fait nommer membre de la Légion d'honneur. Cette nomination ma causé la plus vive satisfaction. Je devais craindre pour mon compagnon de voyage, ce qui arrive si facilement dans les choses humaines. Lorsqu'il avait le bonheur d'être dans les griffes du docteur dictateur, tyran républicain depuis les bords de la Thamise jusqu'aux bords de l'Obi, on me demandait de ses nouvelles, en compatissant à son sort. Le drame fini, ce n'est qu'un savant qui a voyagé pour recueillir de bonnes herbes. Il était à redouter qu'il fût oublié. Cet oubli était impossible dans une âme généreuse comme la votre ! Nos excellents amis MM. Benjamin et François Delessert m'ont écrit plus d'une fois, quelle noble part vous avez prise aux démarches que j'ai faites pour solliciter le payement des arrérages qui sont dus à M. Bonpland depuis 1820. J'ai tort de dire que ces arrérages sont dus à mon ami, je sais qu'une loi positive s'oppose aux payements antérieurs aux dernières cinq années. M. le ministre des finances, en ne faisant payer

que ces cinq années n'a sans doute pu agir autrement, quoique le comité des finances et le conseil d'État, à cause de la position particulière de M. Bonpland avaient donné quelque espérance de plus. Je me crois un devoir de plaider la cause de mon compagnon de voyage devant un ministère si noblement enclin à soulager les infortunes des hommes de lettres. J'ai osé écrire aujourd'hui même au Roi, non pour réclamer un droit, mais pour solliciter une grâce spéciale. Daignez, je vous supplie, monsieur, m'accorder votre protection dans cette affaire, qui est d'un haut intérêt pour les finances délabrées de M. Bonpland. Ma lettre à Sa Majesté restera sans effet si vous ne trouvez pas occasion de nous aider. La pension de trois mille francs de M. Bonpland se fonde sur la cession que j'ai faite au Jardin des plantes d'un herbier de mon voyage. Je m'en suis privé moi-même pour être utile à mon ami. Je ne possède pas un brin d'herbe, pas le moindre souvenir du Chimborazo ! La pension est donc d'une nature toute particulière. La chose cédée existe matériellement, et la prison seule a interrompu les payements. Voilà le roman de motifs de droit que je me suis fait, mais je n'allégue ces motifs que pour pouvoir solliciter une grâce. J'oserais même croire que les commissions des chambres, si l'on avait besoin d'une telle sanction, ne s'opposeraient pas à cet acte de munificence en faveur d'un français dont les malheurs ont eu une certaine célébrité. Daignez excuser, je vous supplie, la longueur d'une lettre si mal rédigée. Vous ne blâmerez pas les motifs qui l'ont déterminée.

Agréez avec bonté de la part des deux frères Humboldt l'hommage d'une ancienne et affectueuse considération.

Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

AL. HUMBOLDT.

A Postdam, ce 25 mai 1833.

Je regrette que les belles collections que M. Bonpland a formées pour le Muséum d'histoire naturelle depuis sa sortie du Paraguay, ne soient pas encore arrivées. Les caisses sont déposées au consulat pour les remettre au premier navire de l'État qui toucherait à Buenos-Ayres; mais par suite de l'affaire de M. Laforest, les rapports officiels entre la France et la République dite Argentine. ont été en quelque manière suspendus, et depuis huit mois aucun navire de l'État n'a dépassé Montevideo. Je tiens ces détails de M. Boissière (de la maison Chauviteau et Cᵉ), ami de M. Bonpland, récemment arrivé de Buenos-Ayres, à Paris.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 70).

Berlin, 1833.

Je t'ai écrit quelques lignes, cher et excellent ami, lors de la mort de ce pauvre Oltmanns; je crains que

celles que j'ose t'adresser aujourd'hui ne soyent pas plus instructives; mais à quelque distance que je sois séparé de toi par un sort que je déplore, je me flatte de la persuasion, qu'un homme (vieillard aujourd'hui) qui a traversé avec toi l'époque la plus belle et la plus heureuse de la vie, ne peut te devenir indifférent. Je mets à tes piés mon humble Dédicace, un simple feuillet qui exprime que tes découvertes ont agrandi le domaine de nos connaissances et qu'au moment où bien des personnes, par des passions politiques, s'éloignent peut-être de toi, j'aime à te donner une marque publique de mon dévouement inaltérable. Ce dévouement, je l'ai pour ta personne, pour la puissance de ton talent, je l'ai aussi pour la noble franchise d'opinions, dans lesquels (*sic*) (tu le sais) je persiste inaltérablement aussi depuis que j'ai commencé à réfléchir sur les progrès de la raison. Tu verras dans quelques lignes de la *Préface* de mon ouvrage que mon espoir de la stabilité définitive des progrès se fonde sur une simple analogie de faits historiques. Les siècles finissent toujours à accomplir leur destinée, un siècle entier ne vit pas de vaines espérances. Je joins une mauvaise épreuve de cette préface à cette lettre pour te donner une idée de l'ouvrage dont vingt feuilles sont déjà imprimées. Puisse cette préface te prouver que cet ouvrage, qui plus tard sera réimprimé in-8°, par la variété des vues, ne sera pas tout à fait indigne de l'hommage public qu'il renferme pour toi. Si tu veux me récompenser un peu, fais-moi la grâce de dicter quelques lignes : 1° sur l'atmosphère et les nuages sous le rapport optique de

simples résultats (sans preuves) ; 2° sur le scintillement des étoiles, sous le simple rapport de *réfuter* cette ennuyeuse objection que je trouve encore si souvent dans les livres allemands, que le scintillement des étoiles peut s'expliquer par le simple mouvement des vapeurs ; (*a*)

3) As-tu répété, dans la dernière éclipse lunaire, l'expérience de polarisation que tu as faite sur la queue de la comète pour prouver que *toute* la lumière que réfléchit la lune *déjà éclipsée*, est de la lumière réfléchie, non une lumière propre à la lune.

Je te demande la grâce de me donner quelques lignes pour orner mon *Essai sur la physique du monde*. En allemand, ce livre s'appelle *Cosmos* ou Essai de « *physische Welt Beschreibung* » ; parce qu'en allemand on dit *Erd'beschreibung*, description de la *terre*. En français on ne pourrait dire par opposition à *géographie*, que *cosmographie*, ce qui conduit à d'autres idées purement astronomiques ; et Essai sur la description physique du monde me paraît ridicule en français. (J'entre dans ces détails parce que je ne voudrais pas qu'une traduction française de ce livre qui embrasse tout, depuis les nébuleuses jusqu'à la géographie des mousses, aye un titre risible). J'ai commencé l'impression.

Mes tendres amitiés à ta famille, surtout à M. et Mme Mathieu et à ton excellent frère, le vainqueur courageux d'Anvers. La paix sera maintenue, comme effet de peur mutuelle. A. H.

(*a*) Je n'ai un besoin urgent des effets de ta gracieuse bienveillance qu'en deux mois.

Si tu m'écris, ou si tu avais la grâce de m'envoyer quelques pages que je réclame, n'oublie pas que la voie la plus sûre est de faire jeter la lettre (sans passer par la petite poste) au bureau de la Légat. prussienne, rue Bourbon, n° 86.

Je n'ai pas besoin de te prier de ne pas donner hors de tes mains cette lettre. Tu ne sais pas qu'un journal français a fait naître ici, une fois (sans qu'il y ait eu de ta faute, cher ami), de misérables caquets sur une lettre de M. de H., relative au danger des forts. (Je crois d'ailleurs, comme toi, à ces dangers).

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 71).

Sans-Souci, 6 juillet 1833.

Je ne saurais vous remercier assez vivement, mon cher et excellent ami, de la marque de confiance que vous avez bien voulu me donner. Je déplore les pertes, que vous avez faites, mais, heureusement, vous êtes assez riche de beaux talents pour ramener, j'en suis sûr, l'opinion publique et le pouvoir vers vous; je serais heureux d'y contribuer pour une bien minime partie, et si je n'ai pas répondu plutôt à votre aimable lettre, c'est que très-près de mon départ avec le roi pour la Bohême, j'ai été plus occupé qu'à l'ordinaire. J'ai pensé à votre nomination comme membre étranger de l'Académie des

Beaux-Arts (cela répond à associé étranger que nous n'avons pas), elle ne trouvera aucune difficulté. Je suis tout honteux de ne l'avoir pas fait il y a des années. Vous avez rendu de grands services, non-seulement comme architecte plein de goût et de grandes conceptions, mais encore comme enrichissant l'histoire de l'art de recherches d'érudition les plus neuves et les plus curieuses. Vous verrez par le petit billet ci-joint que j'ai pris mes mesures pour l'élection ; si cependant vous vouliez envoyer à l'Académie, récemment agrandie par une section de musique, quelques morceaux de vos admirables ouvrages, cela sera reçu avec une vive reconnaissance. Les académies aiment la propriété tout et partout, par désintéressement. Agréez, je vous supplie, vous et l'aimable madame Hittorff, et votre digne beau-père, l'hommage de ma respectueuse reconnaissance.

AL. HUMBOLDT.

Sans-Souci, ce 6 juillet 1833.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 72).

Paris, ce mercredi 1833.

J'ai été malade depuis quinze jours et je vais vous ennuyer d'une longue lettre. C'est votre absence de Paris, qui m'a fait oublier, mon respectable et illustre confrère, de vous rapporter ces volumes dont la lecture m'a causé

le plus vif plaisir. Je vous ai lu ligne par ligne, et quoique je n'aie plus ouvert ces livres depuis trois mois, je me souviens avec reconnaissance de l'instruction que j'ai puisée, dans des articles qui réunissent la plus profonde érudition, aux vues les plus philosophiques sur l'état des peuples anciens, et à une élégance de diction toujours soutenue. Vous avez bien réfuté les absurdes hypothèses de M. Corancey, le seul géomètre qui fuit la perpendiculaire. Les morceaux sur le passage de Strabon (le *pronaos d'Héliopolis*), sur la distance de Canope à Alexandrie, sur Pytheas à Marseille et la division du cercle des Chaldéens sont d'une haute importance. J'ai été bien aise que vous ayez traité un peu mieux ces « pauvres diseurs de bonne aventure » que l'on tourmente de nos jours comme des frères ignorantins. M. Cuvier, qui traite les plus grandes questions historiques avec la fatuité d'un conseiller d'État, aurait dû se souvenir un peu de votre article. Mais que faire d'un homme qui dit : « Plus j'y pense, plus je me persuade qu'il n'y avait point d'*histoire ancienne* à Babylone, à Ecbatane, en Égypte et aux Indes. » Qu'appelle-t-on, en saine critique, de l'histoire ancienne? Pour se jouer du savoir comme Voltaire, il faudrait en avoir la légèreté et la grâce du style. Il ne faudrait pas écrire : « au fond, l'on a pu voir ci-devant que l'on est d'accord que sur un seul point. » J'aime mieux revenir à monsieur Letronne qui sait revêtir des observations ingénieuses des formes les plus agréables. Vous avez donné quelque part des réflexions qui m'ont paru pleines de justesse sur la cause du succès des œuvres de Lucien, lors

de la renaissance des études classiques. J'ai été frappé de ce que Julius Valerius rapporte de la naissance et de la vie d'Alexandre. Il serait curieux de fixer l'époque où l'on s'est permis à faire ces romans historiques. Vous connaissez ce que de graves auteurs persans rapportent d'Alexandre, témoignage qu'un savant orientaliste (Richardson) a osé préférer aux témoignages des Grecs. On se confond dans ces prétendues vérités historiques qui rappellent ce que les contemporains ont vu des miracles de saint Médard. Tout mon sang calviniste a bouillonné en voyant comment M. Daunou défend la révocation de l'édit de Nantes; je le croyais moins orthodoxe.

HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 73).

1833-1834.

Je ne sais comment j'ai fait de ne pas vous parler de cette reconnaissance jointe à l'admiration que je vous dois toute ma vie. Votre dernier ouvrage, mon cher et digne ami, restera comme un phénomène dans les recherches archéologiques. Je ne connais pas d'exemple qui fasse sentir plus clairement la puissance du talent soutenue par tous les secours de l'érudition moderne. Tout se tient dans cette découverte et dans les conséquences que vous en tirez. La famille de Petermann n'a

certes pas rendu tant de services pendant leur vie que depuis que les corps d'*Ammonius* et de sa nièce, *Doña Saraponty Tyhout*, ont eu la fantaisie de faire un tour d'Europe. Cette irruption des idées astrologiques dans le premier temps du Christianisme est une chose admirable ; mais quelle paresse d'un Institut qui voit tranquillement deux de ses membres se dire qu'ils se trompent dans des calculs numériques et qui ne les prie pas de faire juger leurs calculs par un tiers. « Cela ne me regarde pas, je n'ai pas le loisir, c'est un calcul trop simple, je me mettrais les prêtres à dos, B... doit avoir tort. » Voilà les excuses banales de la partie dédaigneuse et je vous remercie bien d'avoir traité ce point avec franchise. Je ne vous parle pas de la reconnaissance de mon frère : je lui avais fait passer cet admirable ouvrage le premier jour de sa publication, mais il sera heureux d'avoir dans un autre exemplaire un témoignage de votre honorable souvenir. Amitiés.

HUMBOLDT.

Lundi.

Peut-être aurez-vous quelque intérêt de jeter les yeux sur un mémoire très-curieux de mon frère relativement au supin et *gerundium* et les impersonnatifs des Grecs, p. 72-78-84. Comme il est bien sûr que je n'obtiendrai jamais de M. de Chezy un article dans le *Journal des Savants*, ne pourrais-je pas obtenir par votre influence que l'existence de ce travail de mon frère fût révélée ?

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 74).

Berlin, ce 29 mars 1834.

Je suis bien coupable de répondre si tard à l'aimable lettre que vous m'avez adressée, mon excellent ami. Comment avez-vous pu douter un instant qu'on ne recevrait pas avec la bienveillance et l'intérêt le plus marqué le cadeau que vous préparez pour Sa Majesté. Votre nom et vos travaux sont dignement appréciés dans ce pays ; je voudrais seulement que le prince royal pût jouir bientôt d'un travail de votre Basilique de Saint-Vincent-de-Paul. Cet édifice vous fournira sans doute matière à un ouvrage dans lequel vous résoudrez tant de curieuses recherches que vous avez faites sur cet objet. J'espère que le diplôme de l'Académie (un grand rouleau trop volumineux pour être envoyé par le courrier de la légation) est aujourd'hui entre vos mains. Il m'a suffi de vous nommer pour obtenir tous les suffrages. Votre ami Schinkel a été longtemps, et, je crois, bien inutilement occupé de projets d'un palais du roi de la Grèce sur la colline même du Parthénon. Il y a mis beaucoup de talent mais cela ne sera jamais exécuté. Oserais-je vous supplier, mon excellent ami, de nous procurer quatre exemplaires du *Vieux-Paris* de M. le comte Turpin de Crissé, ouvrage plein de charme et de goût qui a été très-admiré ici. Nous le désirons avec le frontispice séditieux, c'est

la condition... Vous voyez que je suis bien indiscret, mais je compte sur votre bonne amitié. Agréez, je vous supplie, l'expression de ma haute considération.

AL. HUMBOLDT.

Berlin, ce 29 mars 1834.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 75).

Berlin, ce 16 mai 1834.

J'ose vous offrir, mon excellent ami, comme un faible hommage de mon dévouement et de ma constante admiration, le premier cahier de mon nouvel ouvrage sur les découvertes géographiques. J'aimerais déjà pouvoir vous le présenter sous une autre forme (comme un ouvrage séparé de mes autres publications) in-8°, mais cette réimpression ne se fera que plus tard et je profiterai alors des nombreuses rectifications que je devrai à votre sagacité. La préface vous donnera quelque idée du but de ce travail que je vous supplie d'agréer avec cette indulgence qu'*exceptionnellement* vous me devez à cause de l'attachement que professent pour le premier philologue du siècle (je fais allusion à toute la science philosophique de l'antiquité) les frères Humboldt. Vous jugerez mieux de mon ouvrage lorsqu'on vous en portera incessamment les second et troisième cahiers. J'ai à réclamer votre pardon aussi pour mon long silence. J'avais cependant à vous

parler d'un des mémoires les plus spirituels et les plus ingénieux à la fois qui ait jamais été écrit de votre *Memnon*. Je l'ai lu seul et puis je l'ai relu avec mon frère à Tegel, et notre conviction a été parfaite. De grâce, faites donc faire bientôt une collection de vos admirables mémoires, sans oublier celui des Périples et ajoutez-y la Cosmographie des anciens. J'ai eu la maladresse d'être bien malade. J'ai souffert de fièvres intermittentes, moi qui, à l'Orénoque et sur les bords des grands fleuves de ce beau pays des *plumes d'Hérodote* en avait été exempt. Je ne vous adresse ces lignes que pour vous dire, mon digne ami, que je suis parfaitement guéri. Mon frère va mieux, c'est-à-dire sa force musculaire augmente ; je ne vous parle pas de sa force intellectuelle, elle ne diminue pas et reste également productive.

AL. HUMBOLDT.

Berlin, ce 16 mai 1834.

Mille hommages à l'aimable madame Letronne.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 76).

Berlin, ce 12 septembre 1834.

Monsieur le ministre,

Vous m'avez si habitué, monsieur, dans les différentes époques d'une vie toute vouée à la culture des sciences physiques, à jouir de votre inaltérable bienveillance, que,

malgré le triste éloignement dans lequel je me trouve de votre pays, j'ose toujours m'approcher de vous avec confiance et dans la douce persuasion qu'au milieu des grands intérêts qui absorbent votre pensée, il vous reste quelque souvenir de moi, de mes travaux, de mon vif attachement pour un centre de civilisation auquel je dois la plus grande partie de mon instruction et de la direction de mes études. Je ne saurais mieux exprimer la reconnaissance que je dois à votre noble patrie, qu'en vous parlant de temps en temps de ces hommes supérieurs destinés à agrandir le domaine des sciences, qui surgissent dans la nouvelle génération et qui, placés dans une sphère étroite, pourraient échapper à votre sagacité et à vos encouragements protecteurs. Le but de ces lignes que j'écris à la hâte (en revenant par mer de Königsberg où j'ai accompagné le roi) est de recommander bien chaudement à votre puissante bienveillance un savant dont l'amitié m'est chère depuis dix ans, et dont les travaux, dès le début de sa carrière, ont porté un caractère d'originalité et de grandeur qui annoncent le vrai talent. De tous les voyageurs modernes, M. Boussingault est celui dont les travaux variés et toujours profonds (géologie des volcans, magnétisme, température de la terre, météorologie comparée, physiologie végétale) m'ont le plus frappé d'admiration. Ce n'est pas seulement un chimiste très-habile, c'est un physicien habitué à saisir de grands rapports, à frayer de nouvelles routes. Plus instruit que je ne l'étais quand je partis pour l'Amérique, M. Boussingault, dans de courageux voyages exécutés à ses frais,

a répandu une lumière inattendue sur tous les objets qu'il a traités, depuis les sucs végétaux et les productions variées du monde organique jusqu'au laboratoire des volcans des Andes, dans lesquels il a transporté ses instruments. Ce que j'ose dire de cet homme supérieur dans une lettre adressée au ministre de l'instruction publique, je l'ai dit avec plus de force encore dans la préface de mon « *Examen critique de la géographie du quinzième siècle.* » C'est un bonheur pour moi que de contribuer à fixer l'attention sur ceux qui travaillent à côté de nous. Je sais que M. Boussingault jouit déjà de l'avantage de vous être connu, monsieur, mais j'ai pensé que ma prière pourrait être utile à un homme aussi recommandable par son caractère que par son talent. Récemment encore, il a donné généreusement ses belles collections géologiques au Collége de France. J'entends AVEC PEINE qu'il doit se fixer, comme professeur de chimie, à Lyon. Daignez, je vous supplie, l'honorer d'une protection toute spéciale. Vous la placerez rarement sur un homme plus marquant et plus plein d'avenir.

Je suis, avec les sentiments de la plus haute reconnaissance,

Monsieur le ministre,

De Votre Excellence,

Le très-humble et très-obéissant serviteur,

ALEXANDRE HUMBOLDT.

Berlin, ce 12 septembre 1834.

M. Boussingault demeure au Marais, rue du Parc Royal, 1.

ALEX. HUMBOLDT A VARNHAGEN (N° 77).

Berlin, dimanche, 6 heures du matin, 5 avril 1835.

Vous, mon cher Varnhagen, qui ne craignez pas la douleur et qui savez l'analyser avec un sentiment si profond, vous devez recevoir, en ce triste moment, quelques témoignages de l'affection que vous portaient les deux frères; Guillaume n'est pas encore délivré de ses maux. Je l'ai quitté hier soir à onze heures, et je me hâte de retourner vers lui. La journée d'hier a été moins pénible ; un état de demi-somnolence, beaucoup de sommeil, pas trop agité, et, à chaque réveil, des paroles affectueuses et consolantes. C'est toujours ce même esprit si grand et si lucide qui embrasse et discerne tout, et cherche à se rendre compte de son état. La voix était très-faible, rauque (enrouée), et d'un timbre enfantin. C'est pour cela qu'on lui a appliqué des sangsues au larynx. Il conserve toute sa connaissance !! « Pensez bien souvent à moi, disait-il, avant-hier, mais surtout que ce soit sans tristesse. J'ai été très-heureux ; la journée d'aujourd'hui a été également pour moi un beau jour, car l'amitié est le bien suprême. Je serai bientôt auprès de notre mère ; et je verrai un monde supérieur... »

Je n'ai plus la moindre lueur d'espérance. Je ne croyais pas que dans mes vieux yeux, il y eût encore autant de larmes! Voilà huit jours que cela dure.

AL. HBLT.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 78).

Postdam, ce 18 avril 1835.

Au lieu de vous parler du *Memnon* et de la reconnaissance que nous vous devions, mon cher et illustre ami, de la communication de cet admirable ouvrage, je dois vous parler de ma profonde douleur. Celui qui vous chérissait tant, qui se sentait honoré de votre amitié, qui, pendant sa vie entière, même lorsqu'il était lancé dans toutes les agitations de la vie politique, cultivait les lettres avec un zèle toujours croissant, a succombé le 8 de ce mois. Vous sentez tout le malheur qui m'accable... il est mort entouré de ses enfants, avec le calme que donne la puissance de l'intelligence, ne prononçant que des mots d'affection et de tendresse. Il a légué sa bibliothèque linguistique, la plus riche collection qui ait jamais été formée, à la bibliothèque du roi ; j'ai perdu la moitié de mon existence, et m'enfonçant dans mes études de physique générale, invoquant les souvenirs de l'antiquité dans lesquels mon pauvre frère a puisé ses plus belles et ses plus heureuses inspirations, je tâcherai de retrouver le calme qui est encore loin de moi. Conservez, je vous prie, au frère qui reste, la bienveillance dont tous deux étaient si fiers ; conservez quelque intérêt et surtout quelque indulgence pour mes faibles travaux. Mille tendres amitiés.

AL. HUMBOLDT.

A Postdam, ce 18 avril 1835.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 79).

Paris, 14 décembre 1835.

Résultats de mes recherches.

1500. La plus ancienne carte dessinée de l'Amérique qu'on connaissait jusqu'ici était celle de 1527 de la bibliothèque d'*Ebner* de Nuremberg, aujourd'hui à la bibliothèque militaire de Weimar. Elle est de deux ans antérieure à la carte de *Diego Ribero*, gravée par Gassefeld et aujourd'hui également conservée à la bibliothèque militaire de Weimar (j'ai comparé les deux cartes qu'on a souvent confondues dans l'*Examen critique*, p. 182). La mappemonde de M. le baron Walckenaer, *reconnue* pendant le choléra en 1832, est dessinée au Puerto Santa Maria en 1500, par *Juan de la Cosa*, compagnon du second voyage de Colomb et compagnon d'Ojeda et de Vespuce, dans l'expédition de 1499. (Voyez la *Chronologie des découvertes* dans l'*Examen critique*, p. 101.) C'est ce Juan de la Cosa dont, selon le témoignage de Bernardo de Ibarra, dans le procès du fiscal contre Don Diego Colon, l'amiral se plaignait, puisque Cosa « *hombre habil andaba diciendo que sabia mas que el.* »

1507. *Martinus Ylacomylus*, professeur à Fribourg, qui, dans le temps des vendanges, va en Lorraine, dont le duc, grand protecteur des études géographiques, était

lié avec Vespuce, propose le premier, dans une petite cosmographie (*Cosmographiæ introductio; insuper quatuor Americi Vespucii navigationes; Impr. in Urbe Deodati* 1507), le nom d'Amérique. Avant Navarette et Washington Irving, ce livre a été cité par Canovai et le chevalier Napione (*Primo scopritore*, p. 39 et 111), mais aucun de ces auteurs n'ont connu la personne d'Ylacomylus et ses rapports sur Vespuce, par la Lorraine. Navarette prend même *Saint-Diey en Lorraine* pour une ville en *Hongrie*, pour *Tata*. Les plus anciennes éditions de la *Margaritha philosophica* de 1503, 1504, 1508 et 1512, et une lettre d'Ylacomylus à Philesius *Vosigena* (Ringmann, professeur à Bâle, traducteur d'un Jules César), répandent du jour sur Ylacomylus qui, confondant Colomb et Vespuce, comme le public confond souvent les capitaines Ross et Parry, ne connaissant qu'un seul de ces navigateurs. Je crois qu'Ylacomylus est le géographe Waldsee Müller, auteur d'une carte marine allemande. La date de 1507 prouve seule déjà combien est injuste l'inculpation si souvent répétée contre Vespuce, d'avoir placé son nom sur des cartes du nouveau continent comme *Piloto, mayor* du roi d'Espagne. Vespuce n'a eu cette charge que depuis le 22 mai 1508.

1508. En 1508 paraît dans l'édition de Ptolémée la première carte gravée du nouveau continent, mais sans nom d'Amérique, comme l'a fait voir M. Walckenaer dans la *Biographie universelle*, t. VI, p. 207, et *Recherches hist. sur l'intérieur de l'Afrique septentrionale*, p. 186.

1509. En 1509, je trouve le nom d'Amérique, pro-

posé par Ylacomylus en 1507, déjà en usage comme une dénomination très-connue, dans un ouvrage cosmographique anonyme, qui porte le titre de *Globus Mundi declaratio, sive descriptio Mundi et totius orbis, impress. Argent*, en 1509. C'est trois ans avant la mort de Vespuce. L'ouvrage a été faussement attribué, par *Pauker*, à *Henricus Loritus Glarcanus*, né en 1488, auteur de *Geographiæ Liber, Basil*, 1527.

1512. L'Amérique est aussi nommée dans la lettre à Rodolphe Agricola, datée de Vienne 1512, par Joachim Vadianus, dans le commentaire de ce savant à Mela : Pomponius Mela, *de Urbis situ cum commentariis Joachimi Vadiani*; *adjecta est epistola Vadiani, ab eo pene adolescente ad Rod. Agricolam Juniorem scripta.* Tout le livre est de 1522, mais la lettre qui renferme le passage d'Amérique devenu célèbre récemment est de 1512. Cancellieri a faussement cru que c'est Vadianus qui a prononcé le premier le nom de l'Amérique.

1520. La première carte gravée du Nouveau-Monde avec le nom d'Amérique n'est pas celle de Ptolémée de 1522, mais une mappemonde de *Petrus Appianus* de 1520, annexée une fois à l'édition de *Camers de Blin* (*Poly. Viennæ Austri*, 1520), une seconde fois à l'édition de Vadianus de Mela, de 1522. Cette carte, avec le nom d'Amérique, offre sur la planche la date de 1520. L'isthme de Panama s'y trouve percé par un détroit, ce qui est d'autant plus remarquable que cette erreur des cartes chinoises récentes, est déjà consignée sur un globe de Jean Schoner qui est comme la carte d'Appien

de 1520. (Voyez mon *Examen critique*, p. 125). De plus, cette carte d'Appien, tout en offrant le mot d'Amérique, ajoute dans cette même partie méridionale « qu'elle a été découverte en 1497 par Colomb. » C'est l'année de la prétendue découverte de Vespuce, ajoutée au nom de Colomb !) tandis que dans le *Cosmographicus Liber Petri Appiani studiose correctus per Gemmam Physicum* (*Antverpiæ*, 1529), on lit : « *Quarta pars mundi ab Americo Vespuccio ejusdem inventore nomen sortitur. Inventa est anno* 1497, » éternelle confusion des deux noms qui a pris naissance entre la Lorraine, l'Alsace, Fribourg et Vienne.

1522. C'est sans doute parmi les éditions de Ptolémée, la première (celle de 1522) qui offre le nom d'Amérique, comme l'ont fait voir le *chevalier Napione* (*Primo scopritore*, 1809, p. 88), et M. Walckenaer (I., p. 352), mais cette carte, avec le nom d'Amérique, est de deux ans postérieure à la carte gravée dans le Solin de Camers et le Mela de Vadianus.

AL. HUMBOLDT.

Paris, 14 décembre 1835.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 80).

Paris, rue des Petits-Augustins, hôtel de Londres, 1836.

Mon cher ami et illustre maître,

Je meurs de honte de n'avoir pas connu cet excellent et important fragment de votre *Histoire de la Cosmographie depuis le fleuve Océan jusqu'à l'Indicopleustes* et Colomb, car, si vous vous mêlez d'une chose, l'immense étendue des idées géographiques qui se tiennent par une filiation perpétuée à travers vingt siècles se présente à la fois à l'œil perçant de M. Letronne. En feuilletant mon *Examen critique*, presque aussi indigeste et plus lourdement bête que les *Obelisques de Zoega*, vous aurez remarqué, mon cher ami, avec quelle anxiété et constante admiration j'ai sucé votre Dicuil, votre Atlas, vos entretiens d'Abyssinie, votre bataille d'Arbèle contre un abbé (Halma), votre beau mémoire sur les Périples. Je ne conçois pas comment ce mois de septembre 1831 dans lequel j'ai fait de la diplomatie bien pauvre à Paris, a pu m'échapper, j'aurais vu de la liaison là où ma courte vue n'apercevait que des membres épars, j'aurais évité bien des fautes sans doute, je n'aurais pas osé attaquer M. Gosselin sur l'opinion qu'il attribue à Hipparque. Je vous avoue cependant que même encore aujourd'hui je ne vois dans les passages de Strabon, les seuls qui

sont cités par Gosselin, rien qui justifie *directement* le tracé de la carte. La conclusion tirée des marées ne me paraissait qu'une induction un peu vague. Je sais que j'ai tort parce que votre discussion des opinions d'Hipparque me l'apprend. Je connaissais le passage d'Aristote (de (Cœlo II, 14), mes traductions latines ont même été revues par M. Boeck : mais vous ajoutez un ουρ qui m'était inconnu (votre discussion p. 478). Je n'avais pas lu Jean Philoponus et tout ce que vous dites sur les influences égyptiennes, et le prolongement de l'Afrique... m'a charmé ce matin. Là où M. Letronne a passé il n'y a plus à glaner. Je vous promets que dans l'ouvrage allemand que je prépare sous le titre de *Cosmos*, vous trouverez une histoire de la science, c'est-à-dire du développement progressif de l'idée d'un *ensemble* τοπαν chez les peuples de l'Occident, qui rectifiera tout ce que j'aurai pu réformer d'après vous. De grâce, ne m'épargnez pas dans la critique que vous avez eu la grâce de me promettre dans le *Journal des Savants*. Plus vous serez sévère et plus je pourrai profiter de vos rectifications dans la petite édition qu'on prépare in-8°. Le fils de M. Ideler, celui qui a commenté les Météorol. d'Aristote, a déjà publié une traduction allemande d'une partie de mon Examen critique, et cette traduction contribuera à donner plus de vie à vos admirables recherches dans la masse du public allemand. Je ne veux pas qu'on m'épargne parce que j'ai fait peut-être moins mal de la géologie ou de la géographie botanique. On est séparément responsable de ce que l'on entreprend et

comme j'ai toujours mis à la fois de l'ardeur et de la bonne foi dans mes travaux, fruit de pénibles lectures, j'ai eu l'ambition de faire chaque chose comme si de ma vie je n'avais fait que cela. J'ai, comme dit Montaigne, « l'esprit curieux et la vue faible. » C'est un mal sans doute. Cette soif du savoir m'a mis depuis quarante-cinq ans bien des idées positives dans la tête. Cette variété peut-être nuisible, mais quelquefois aussi les idées, par leur rapprochement, se fécondent. Je fais l'insolent comme les vieillards qui n'ont plus qu'une ou deux années à vivre. Mon insolence doit me porter bonheur: elle vous engagera de vous occuper de moi, quand vous en aurez le loisir. Les deux frères Humboldt ont quelques droits à votre bienveillance.

Vous trouverez, *Exam. critique*, p. 73, une note sur un trou de grenouille de la géographie de Ptolémée ; j'ai trouvé depuis qu'il faut rapprocher les passages VII. 3 et IV. 9. Dans le dernier le..... (*a*) est expliqué par ..... des écueils, c'est un *mare breve* qui rappelle vos..... de l'est de *Nicephor Blemides*..... symétrique d'un *mare pigrum* qui a des *Sargasso* vers l'ouest de l'Afrique. Vous nous direz si *lib.* VII. 3, le mot ..... doit-être converti en..... car ce *mare asperum* me déplaît. C'est de l'esprit que j'ai fait à Teplitz (avant le congrès). J'ai étudié aussi ce *Nic. Blemides* de *Spohn* et j'ai été charmé de l'assertion de *Phavorinus* d'après laquelle..... est un mot étranger, barbare.

(*a*) La cause de ce blanc et de ceux qui suivent sera expliquée dans les notes placées à la fin du volume.

Daignez, de grâce, dire un mot sur mes deux notes (*Examen critique*, p. 12 et 60), comme sur une idée peut-être nouvelle que j'ai hasardée sur le Mythe de l'Atlantide comme reste du Mythe de *Lyctonie* (Exam. critiq., p. 58 et 59). J'ai la faiblesse de tenir à ces combinaisons des Mythes qui naissent de l'aspect du pays.

Le fils aîné du roi d'Angleterre, le Fitz Clarence, qui porte aujourd'hui le titre de comte de Munster, homme très-instruit, président de la société asiatique, auteur des Campagnes de l'Inde et de son Voyage d'Égypte, avec lequel j'ai dîné hier aux Tuileries, me presse de vous adresser la prière de voir, malgré les vacances, quelques parties de la Bibliothèque Royale sous votre protection et de vous être présenté. Il désirerait bien que ce pût être après-demain samedi, de 10-12 ou de 11 heures à 1 heure : mais il serait aussi à vos ordres après lundi. Veuillez bien, cher ami, m'écrire un petit mot si vous voulez que je vous amène ce demi-fils de roi et quand ?

Amitiés. AL. HUMBOLDT.

Rue des Petits-Augustins, hôtel de Londres, ce jeudi.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 81).

Berlin, ce 10 février 1836.

Je suis bien coupable, mon cher et excellent maître et ami, d'avoir tant tardé à vous donner un petit signe de cette affectueuse admiration que je vous ai vouée depuis

si longtemps et que mon dernier séjour n'a fait qu'augmenter. Recevez d'abord mes sincères remercîments de toutes les marques de bienveillance que vous m'avez données de nouveau, et je vous en conjure, sacrifiez-nous quelques semaines pour Berlin. Il n'y a pas un pays dans le monde sublunaire où on vous chérit et connaît comme en Allemagne. Ma santé est encore très-bonne, quoique je ne me couche habituellement qu'après 2 heures la nuit. Ma position me fait perdre beaucoup de temps le jour, et je ne veux pas vous ennuyer en parlant de ces déjeuners d'enfants à la cour qui commencent avant midi et de cette plus malheureuse habitude encore, puisqu'elle est habituelle, de dîner à deux heures, ce qui interrompt le travail de la manière la plus irréparable. Que j'étais heureux dans mon réduit à l'Institut puisqu'il était presque impénétrable! Malgré ces obstacles, je travaille beaucoup, surtout nuitamment. J'ai été tout absorbé dans votre *peinture murale*. C'est un monde que ce livre, une *sylva sylvarum* dans laquelle on se promène avec une jouissance toujours croissante. Le plaisir que j'ai, moi particulièrement, à vous lire, ne tient pas seulement à la variété et à la nouveauté des résultats, à leur importance pour la connaissance approfondie de l'antiquité, il tient à l'effet que fait la lumière à ceux qui la cherchent, à cette inconcevable lucidité, cette netteté d'exposition à la fois élégante, sobre et persuasive qui donne du repos à l'esprit. Lorsque dans vos ouvrages ou dans vos cours, j'ai été quelque part avec vous, je me trouve tranquillisé sur mille doutes qui m'avaient

tourmenté depuis vingt ans. C'est le calme et la lumière que je vous dois. Vos discussions sur le temple de Cérès, sur ces preuves directes de tableaux ou plutôt peintures murales détachées par les Romains, la lettre de Thiersch sur le Theseum, la phrase si décisive..... les éclaircissements entièrement nouveaux sur la Lesche de Delphes, p. 185, sur les tombeaux, etc., etc., m'ont surtout ravi et ont été souvent le sujet de conversations avec un jeune homme qui, au défaut d'être un prince royal, joint celui de vous lire avec le plus vif intérêt. J'ai fait relier très-pittoresquement votre ouvrage et je le lui ai donné en mon nom. Ce que vous apprenez sur l'encaustique et le fond d'or l'a aussi beaucoup occupé. Je pense que notre commun ami *Boeckh* vous aura déjà envoyé ses remercîments. C'est un malin qui cependant vous est bien sincèrement dévoué. Le nouveau personnage d'Atlas m'a écrit d'amères plaintes de l'avoir négligé ; il me voit parmi ses ennemis. Que penser d'un homme qui oublie tout simplement que Platon a parlé des Atlantes, qui regarde le passage de Proclus (p. 37 et 75 Raoul) comme touchant « une fable dont il n'existe pas de vestiges antérieurement ? » Et pour cette sphéricité de la terre, Herod. IV. 36 (p. 72). Je vous donne ce passage à cause de la moquerie sur le fleuve Océan ambiant que l'idée d'un disque plat. Je dus naturellement lui répondre, et après lui avoir parlé de Proclus, du peplum qui me regarde un peu et du disque, je lui ai dit nettement qu'il existe un grand contraste entre le ton de votre préface et les guerilles de la sienne. Le pauvre homme aux pots

cassés ne réussit pas au Musée où M. d'Altenstein ne veut que de Tolker, de Pinder et de Gérard. Je désire cependant qu'on lui donne une petite pension à l'université où l'archéologie manque entièrement. Il est injuste qu'on ne fasse absolument rien pour lui après l'avoir bercé de tant d'espérances. En orientaliste de sang il se meut à la diable comme bien vous pensez. La classe de philosophie et d'histoire s'est tout d'un coup pris d'une belle passion pour ses malheurs et l'a unanimement choisi membre de l'Académie. Je désire que le titre d'illustre victime lui soit à la fin profitable. Ne lisez pas ma lettre à votre voisin, l'excellent Le Normand qui donne, vous le savez, dans la rêveuse mythologie de l'Orientaliste.

Agréez, vous et l'aimable madame Letronne, l'hommage de mon respectueux et affectueux dévouement. M. Brandes, à Berne, vient de publier un premier volume d'*Histoire de la philosophie grecque* très-remarquable. Excusez, je vous supplie, la hâte de ces lignes indéchiffrables.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 82).

Potsdam, ce 3 janvier 1837.

Je n'ai pas le loisir aujourd'hui de vous parler de vos intéressants et spirituels petits écrits sur le pyramidion

de l'obélisque de Luxor et l'église de la Madeleine, je n'ai que quelques instants de libres pour solliciter vos conseils en faveur d'un jeune voyageur d'Arménie (de l'Ararat, du Caucase et de la côte des Abascides, M. du Bois de Neuchatel). Daignez, mon excellent et indulgent ami, le recevoir avec cette bienveillance qui vous caractérise. M. du Bois est un géologue très-savant, mais il a eu le bon esprit de dessiner les plus anciennes églises chrétiennes qui existent dans cette partie de l'Asie et qui sont de votre domaine.

C'est un jeune homme doux, modeste et laborieux, très-effrayé de l'idée de ne pas pouvoir publier ses dessins.

Agréez, je vous prie, et votre charmante famille, l'hommage de mon constant dévouement.

A. Humboldt.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 83).

A Potsdam, ce 18 avril 1837.

En vous renouvellant, mon cher et illustre ami, l'hommage de ma vive reconnaissance pour les observations pleines d'intérêt que vous m'avez communiquées sur les pyramidions des obélisques et le style de l'architecture et de la sculpture de la Madeleine, je me trouve dans la

dure nécessité de vous adresser une prière. Je désire que vous veniez au secours d'un vieillard presqu'aveugle, du directeur de notre Académie M. Schadow le sculpteur, père du peintre distingué auquel l'Allemagne doit les grands progrès de l'école de Dusseldorf. M. Schadow a passé vingt années de sa vie à terminer un ouvrage qui sans doute ne brille pas par l'exécution et le style du texte, mais dont il n'est pas difficile sous le rapport des mesures et du caractère physionomique de dire quelque bien. Le vieillard est désolé de ce que son ouvrage est tombé dans le plus profond oubli. Je vous en offre un exemplaire et vous prie, mon cher ami, d'en présenter un autre en son nom à l'Académie des beaux-arts. Vous serait-il impossible de faire mentionner l'envoi de l'ouvrage dans quelque *Journal* et de faire insérer dans une *Revue* des mots de bienveillance? Dans ce cas, vous m'obligeriez infiniment, si vous vouliez bien envoyer à M. Schadow (par la voie de M. de Werther) un exemplaire de la Revue ou du Journal. Il suffit qu'il voie qu'on s'occupe *de lui*. Quant au débit de l'ouvrage, il ne faut pas trop y compter. Membre de notre Académie, dans laquelle j'ai l'honneur d'être votre confrère, vous devez accueillir avec quelqu'indulgence la prière que je vous adresse. M. Schadow est de plus un homme très-respecté dans cette ville, et son monument de Luther à Wittenberg, de même que de beaux dessins à la plume faits dans sa jeunesse, ont prouvé du talent et une grande énergie dans ses conceptions. Ce qu'il vous sera le plus facile d'obtenir, ce sera une belle lettre de remerciments

au nom de l'Institut. Cela ne coûte rien à ceux qui peignent, sculptent et construisent avec des mots. Le Prince Royal est bien occupé de votre basilique, admirable de sévérité de style et de beauté d'exécution, très-occupé aussi de vos embellissements de la place de la Concorde. Vous devriez bien lui procurer la jouissance d'un dessin ou simple trait. Un plan avec des mesures, voilà ce qu'il apprécie surtout comme architecte. La santé de Schinkel va mieux : il nous a donné bien des craintes. Agréez, vous et votre aimable famille, l'hommage de mon respectueux et affectueux dévouement.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 84).

A Sans-Souci, ce 8 septembre 1837.

Monsieur,

Je compte assez sur votre ancienne bienveillance pour moi, monsieur et illustre confrère, pour oser me rappeler à votre souvenir du haut de la colline de Sans-Souci. M. George Ticknor, d'une des familles les plus respectables et riches de Boston, va passer l'hiver à Paris après avoir visité de nouveau l'Allemagne et l'Italie. Après M. Gallatin que les Genevois doivent réclamer, c'est l'homme le plus remarquable par son talent, la justesse

de ses idées et la connaissance profonde de la position intellectuelle et politique de sa patrie qui nous soit arrivé d'outre-mer. M. Ticknor étant l'ami de madame la duchesse de Duras, M. de Metternich auquel je l'avais adressé m'a assuré cette année, à Teplitz, avoir beaucoup appris de lui sur les affaires d'un monde qui n'est qu'un nouveau reflet de l'ancien, de nos tendances, de nos préjugés, de nos mécomptes politiques. Je n'ai pas besoin de vous dire combien mon ami serait heureux de vous approcher de plus près. C'est la grâce que je sollicite et que vous ne refuserez pas à celui qui, dans toutes les phases de ce grand drame de la vie sociale que nous avons vu dérouler devant nos yeux, vous a conservé de l'admiration et la plus affectueuse reconnaissance.

AL. HUMBOLDT.

A Sans-Souci, ce 8 septembre 1837.

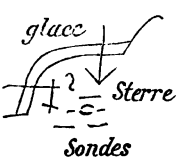
J'espère que le grand ouvrage de mon frère vous est parvenu.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 85).

Paris, ce mardi 1837.

Vous êtes bien bon, mon excellent ami, de prendre tant au sérieux ce que renferme la littérature in $\frac{1}{32}$ qui, vous le savez, se fait un peu à la hâte. J'avais déjà souri

à « ce cœur de la Russie placé dans les *jambes* ». Il n'y a pas d'erreur dans ma carte, sur laquelle je n'ai voulu placer que quelques jalons. Il ne m'aurait pas paru de bon goût d'écrire Ararat + 2 700 t., Moscou + 76 t., Kazan + 45 t. Le 0 (niveau de l'Atlantique) placé à peu près à Saratow me paraissait indiquer la contrée où la dépression semble commencer, au sud de Saratow ou d'Orenbourg; je ne place les + et les — que là où ces signes sont nécessaires. Astrakan — 50 t., le plateau des *Trouecmenes* + 48 t. (mesuré tout récemment par l'astronome M. Lemm, dans l'expédition du général Berg, destinée à essayer si Khiva était plus facile à conquérir par cet isthme, ou en passant le Sihoun), le lac Aral — 31 t. Cette élévation du plateau des Trouecmenes est importante pour les mythes des géographes relatifs à un cours supposé de l'Iaxartes (Araxes d'Hérodote) au nord du lac ou marais. Oxien !! Bayer, *de situ Scythicæ;* Mém. de Pétersbourg, 1728. Ste-Croix-Alexandre. Ce ne sont pas ces signes + et — qui ont trompé notre savant ami, c'est la distance. Page 230, vous trouvez aussi $\frac{1}{8,000}$ au lieu de $\frac{1}{780}$ qu'il fallait. En parlant des *Éléphants*, il fallait surtout dire que par analogie aux coups de sonde donnés dans la baie de Kotzebue, par le capitaine Beechey, on peut être sûr que les monstres ne sont pas dans la glace, mais dans un terrain de rapport congelé recouvert d'une couche de glace. Tout cela sera corrigé dans un second tirage; l'article est d'ailleurs plein d'excellentes choses et amusant épisodiquement (à plusieurs



issus). J'ai été bien souffrant d'un rhume tenace, le matin forcé de voir des diplomates, le soir alité faisant avec fureur du grec dans mon lit, car je travaille toujours à mon éducation. De toutes les privations, j'ai senti le plus vivement celle de ne pas assister à vos spirituelles leçons, dans lesquelles la pensée est comme le langage, précise, nettement délimitée, libre dans ses formes diverses et tendant toujours vers un but élevé, j'ai craint les auditeurs ; mais, mort ou vivant, je vous écouterai demain avec un charme que la privation n'aurait pas besoin d'augmenter.

HUMBOLDT.

Mardi.

Mes respects à l'aimable madame Letronne. Nous sommes dans la béatitude de la paix ; c'est une maladie intermittente.

Ne croyez pas que c'est moi qui, par amour pour mon second compagnon de voyage, le cristallographe et chimiste Rose, ai nui à M. Buckalnd. Je ne me suis pas remué, parce que j'estime beaucoup le géologue anglais, et qu'il me paraissait peu délicat d'agir après avoir obtenu la victoire pour Ehrenberg.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 86).

Sans-Souci, ce 8 septembre 1837.

Ce n'est pas le moment de vous parler, du haut de cette colline, de ma vive reconnaissance, de vos nouvelles *Peintures murales*, si spirituelles et si riches de composition et d'effet, ou de Pline et de Varron, dans lesquels le « Jupiter Olympien » avait trouvé tout ce que son imagination y avait placé d'avance, non, au milieu des distractions de ce séjour, je ne prends la plume que pour solliciter une nouvelle faveur. Je vous demande la grâce de sacrifier quelques moments à un homme de beaucoup de sens, profondément versé dans la connaissance de la situation politique et sociale de sa patrie, Américain de la nouvelle Angleterre et ayant cependant de l'aménité dans les formes, né dans une République et (je crains de dire quoique cela ne lui fera pas de tort auprès de vous) un peu plus *dorien*, moins libéral (vous dites plus sensé) que moi. Je vous recommande un ancien ami d'outre-mer, M. George Ticknor, appartenant à une des familles les plus respectables et les plus riches de Boston; il vient de parcourir de nouveau l'Allemagne et l'Italie sans avoir le même zèle philologique que M. Everett, avec lequel il a passé en Europe il y a vingt ans. M. Ticknor n'est pas moins intéressé à l'art et aux études historiques de l'antiquité. Moi qui ai eu le malheur de ne jouir que de quelques stations de votre admirable voyage de la Nubie à

Memphis, je voudrais vous voir violemment attaqué sur vos recherches chronologiques égyptiennes. Un peu de colère nous donnerait un ouvrage auquel je rêve jour et nuit et qui mettra tant de choses à sa place. Si vous tardez, cher ami, je ne verrai rien; je serai parmi les ossements fossiles et (c'est peut-être l'appartement ou j'écris ces lignes qui me fait venir de mauvaises pensées) je ne me fie pas trop à ce que je verrai de là-haut. Je refais de plus le cours du choléra, auquel nous avons déjà assisté à Paris. Le mal n'est pas très-étendu ici, mais d'une intensité inouïe, terminant l'existence quelquefois en trois à quatre heures. Il est ici comme à Potsdam, comme à Berlin. On s'occupe toujours de vous en Allemagne; on espère vous voir au Jubilé de Göttingue, c'est une fable.

Vous devriez cependant savoir quel triomphe serait un voyage de M. Letronne à travers ma patrie. Je sais d'ailleurs pourquoi vous ne venez pas. Vous êtes en Grèce avec Raoul Rochette, ou au camp de *Compiègne* avec M. Cousin! Je devine tout : j'avais aussi deviné que Ottfried Müller serait bien aise que nous l'appelions à la place de Hirt, mais qu'il ne pensait pas de venir. Je suis ravi des travaux de votre excellent frère, dont le talent avait été déjà apprécié parmi nous. Mais malheureusement je n'ai pas encore vu de ses cartes. M. Hirt était mort quand votre beau cadeau m'est arrivé. J'en disposerai en votre nom en faveur d'un de nos jeunes hellénistes qui s'entend aux arts. Je ne choisirai pourtant pas M. Forchhammer (de Kiel), qui ne voit dans Hercule qu'une vapeur qui s'élève, dans les héros d'Homère des

wasser goetter, et dans le trésor du vieux roi Minyas qu'une citerne. L'or même, en ôtant une forte aspiration, est, selon lui, de l'eau claire. Ce M. Forchhammer est cependant savant helléniste et a fait le tour du lac Copais, dont il décrit très-utilement les localités, mais M. Forchhammer est de ma race (germanique), et lorsque nous ne sommes pas froidement ennuyeux, comme je le suis dans mon *Examen critique*, nous sommes parfois un peu fols. Ayant lâché le mot : Examen critique, je me rétracte cependant dans un accès de vanité littéraire, je demande grâce pour huit à dix pages relatives à l'individualité de caractère de Colomb, dans une des dernières livraisons, je crois que c'est ce qu'il y a de moins ennuyeux ; je voudrais aussi que cela fût français. Agréez, vous et l'aimable madame Letronne, l'hommage de mon admiration et de mon dévouement sans borne.

A. Humboldt.

A Sans-Souci, ce 8 septembre 1837.

J'espère que l'ouvrage de mon frère est enfin parvenu à vos mains. — Première partie de l'..... des langues sur le développement intellectuel des peuples, et d'une rare beauté de style en allemand.

Pardon, mille pardons pour ce papyrus indéchiffrable.

ALEX. HUMBOLDT A PLATON DE TCHIHATCHEFF (N°87).

Ce mardi soir.

Ce que vous me faites l'honneur de m'écrire, monsieur, je l'avais appris à la porte de M. de Ribeaupierre. Le comte Orloff avait été appelé hier soir à Potsdam ; il ne revient que demain avec l'Empereur, et c'est le départ de l'un et de l'autre qui vous empêchera d'avoir une audience. J'aurais pu la demander au comte Orloff, mais non à l'Empereur, auquel je ne parle que lorsqu'il m'aborde. Ce genre d'éloignement est motivé sur la connaissance de ma position et sur une expérience de plusieurs années. Comme l'Impératrice et le Roi arrivent aussi demain pour assister au départ de S. M. l'Empereur, je ne serai plus dans la possibilité de voir celui-ci, pas même le comte Orloff. La journée sera remplie par des devoirs de famille au château. L'Espagne et l'Asie centrale seront au delà des dernières nébuleuses, Horace Vernet sera cependant en deçà : il est commandé pour huit heures du matin. Dans le vif désir de vous donner une preuve de mon affectueux dévouement, je me suis fait annoncer chez M. le comte Benkendorf, mais il n'a pu me recevoir. Ce n'est pas une plainte, car je sais que ceux qui accompagnent les souverains n'ont pas un moment de libre et sont forcés d'éviter tout ce qui ressemble à une affaire.

Voici une lettre pour M. Ermann, astronome et physicien qui, à ses frais, a parcouru toute la Sibérie jusqu'au Kamtchatka, et a fait le tour du globe par la côte N. O. de l'Amérique, Taïti, le Brésil. C'est un homme courageux et habile, enthousiaste de la Sibérie et de la littérature russe, gendre du célèbre astronome Bessel, de Königsberg, un peu bizarre, mais spirituel, assez du moins pour sentir tout le prix d'une visite de M. de Tchihatcheff. M. Adolphe Ermann connaît bien la frontière chinoise, à l'est du méridien d'Irkutzk, par le côté de Narym, Bukhtarminsk, Ustkamenogorsk, vers la province chinoise d'Ili, où j'ai été en poste de Khounimailaghon, un peu au nord du lac Saysan. Cette partie et ce qui en est à l'ouest, vers le lac Balkache, a été vu et bien vu récemment par M. Fedorow, astronome de Dorpat, compagnon de Parrot à l'Ararat. M. Fedorow est aujourd'hui à Kiew, où se trouve aussi M. Hofmann, mon compagnon de voyage du sud de l'Oural et de la Caspienne. M. Hofmann qui a fait le voyage autour du monde de Kotzebue, est avec M. Helmersen (à Pétersbourg), celui qui est le plus au courant de la petite et moyenne horde des Kirghises, si j'excepte le colonel Gens d'Orenbourg. Pour l'isthme des Trouecmenes et Khiva, il faut consulter M. Lemm, astronome à l'état-major. Pour la côte est de la Caspienne, on peut recommander les ouvrages récents d'Eichwald à Wilna. Ce sont les jalons en partant du Nord. Agréez, je vous prie, monsieur, l'expression de ma haute et affectueuse considération.

AL. HUMBOLDT.

Ce mardi soir.

ALEX. HUMBOLDT A PLATON DE TCHIHATCHEFF (N°88).

1837.

J'ai l'honneur de vous envoyer :

Voyage de Burnes, 3 vol.
Géographie de Ritter, dernier volume.
Géographie de Hofmann.
Journ. géogr. soc., p. (Hügel).

Cartes :

Carte du voyage de Burnes.
— d'Asie de Mählmann.
Bockhara de Meyendorff.
Klaproth (2 fragments : Penjab).
Inde (Allen).
Isthme de Trouecmenes et Caspienne (Eichwald).
Lac Aral (Leschnev.)
Cachemir (Hügel), 1836.

AL. HUMBOLDT.

Désirant vous être bien utile, mon cher monsieur de Tchihatcheff, je crains presque d'être importun. J'ose vous prier surtout de bien étudier le volume de *Ritter*. Il renferme tout ce qu'a donné *Parrot*, mais comparé à d'autres relations et avec ces vues générales de configuration auxquelles les Anglais ne savent pas s'élever. Sous ce rapport, la petite carte de MÄHLMANN vous sera aussi très-importante. Il s'agit de s'orienter pour faire un plan

d'attaque, et les cartes anglaises que je possède, de huit pieds de long, ne peuvent servir, et sont horriblement fausses quant à la configuration des chaînes de montagnes de la charpente osseuse du globe. Veuillez bien toujours disposer de moi.

HT.

Comme je tiens beaucoup à la conservation de la carte de Burnes collée sur carton, oserai-je vous prier de la remettre tous les soirs dans l'immense in-folio que je vous envoie à cet effet?

Amitiés. HT.

J'ajoute le mauvais ouvrage de Hofmann, parce que, pour s'orienter, il est d'un usage facile.

ALEX. HUMBOLDT A PLATON DE TCHIHATCHEFF (N° 89).

Ce lundi 1837.

Votre lettre, mon cher monsieur de Tch., m'a fait relire des passages dans *Lloyd and Gerard, Tours in the Himalaya*, sur lesquels j'avais déjà travaillé à Berlin. Je ne crois pas du tout à la hauteur de 17 000 pieds anglais (2 657 t.), du lac *Marassarowar*, je crois le lac, avec le cap Webble, de 15 000 *feet* (2 345 t.). Dans l'ouvrage de Lloyd, il

n'est question du lac que t. I, p. 319; t. II, p. 183, 185. On voit clairement, t. II, p. 183, qu'Alexander Gerard n'a pas plus vu le lac Marassarowar que son frère. Ils ne demandèrent pas s'il a l'eau douce ou *brackiech*. Vous voyez dans le voyage d'Alex. Gerard qu'il n'a pas été plus à l'est que 79° Greenw.. et les lacs sont lg. 81 Gr., t. I, p. 319, *if the elevation was...* Pourrai-je vous prier de m'écrire ce que vous avez trouvé sur les lacs dans les deux volumes de Lloyd que j'ai sur ma table (l'Institut les possède) d'autres passages que les trois que je vous cite? Veuillez, si d'autres m'ont échappé, m'écrire, et citer simplement les pages.

J'ai vu M. Lloyd aux revues de Düsseldorf.

Amitiés.

HUMBOLDT.

Ce lundi.

ALEX. HUMBOLDT A PLATON DE TCHIHATCHEFF (N° 90).

Vendredi 1837-38.

Voici la lettre au Cte N. (Nesselrode), que vous allez cacheter en la lui présentant; j'espère qu'elle vous sera agréable. Comment vous refuserais-je de ne me rendre le sextant à tabatière qu'à Teplitz. Je crois d'ailleurs, comme M. Encke, que, dans les premiers deux mois, il vous sera non-seulement inutile, mais très-nuisible. Il

est très-dangereux d'observer avec deux instruments. De plus le sext. à tab. (tabatière) exige des corrections particulières. Je sais par M. Encke que, tel qu'il est, vous ne pouvez compter sur les doubles hauteurs du soleil parce que les miroirs demandent à être ajustés, ce que vous ne pouvez pas faire vous-même. Je vous supplie donc de faire corriger la position des miroirs par M. Pistor, qui observera avec vous une latitude, ou de le rendre à M . . . . . ., si vous ne le prenez pas avec vous. J'espère bien vous voir à Teplitz. Comptez toujours sur mes bonnes intentions d'homme de lettres, mais regardez comme nulle toute action qui porte sur les personnes qui entourent l'Empereur. Une longue expérience, en m'ôtant la naïveté de l'illusion, m'a aussi tracé une ligne que je ne dépasse plus. Mille amitiés. Ne répondez pas.

A. Hbt.

Vendredi.

N'oubliez pas de demander à lire à M. Encke le mém. d'Arago sur les maxima de chaleur qui sont croyables; Annuaire pour 1825, p. 176.

ALEX. HUMBOLDT A PLATON DE TCHIHATCHEFF (N° 91).

1837-1838.

Je regrette infiniment de ne pas pouvoir vous recevoir, mon cher monsieur de Tchihatcheff, avant mon prochain départ. Je suis alité, j'ai pris hier un vomitif, et je suis très-embarrassé pour mes propres affaires : épreuves corrigées à envoyer à Paris, manuscrit pour M. Cotta... Je vous supplie de m'envoyer le sextant à tab. (tabatière) dans la journée. Il se peut que les verres de couleur n'ont voulu s'abaisser. Ils empêchent alors de voir et de mouvoir l'alidade. Deux minutes d'entretien avec M. Encke suffiraient pour le mettre au courant. Peut-être aussi que Pistor aurait à retoucher quelque chose, ce qui sera l'affaire d'un jour. Je rendrai l'instrument à M. Encke que je dois voir pour des affaires de l'Académie.

Plateaux. Les livres ne donnent pas les nouvelles mesures. Vous trouvez (et je vous l'ai dit plusieurs fois), pour la comparaison avec l'Amérique (453 mesur. barom., mais qui vous sont parfaitement inutiles ; vous les trouvez, à l'observatoire, dans le 2e volume de mes Observations astronomiques, p. 295), tout ce dont vous avez besoin sur la carte de Colombie que j'ai publiée avec Brué. Je vous offre mon exemplaire.

Pour la partie d'Asie qui vous intéresse, il y a à peine 4 à 5 mesures connues, et encore peu certaines ; vous les possédez indiquées sur la carte de mes Fragm. asiat.

et sur la carte de Mählmann. Vous auriez pu extraire les haut. de Burnes :

Bokhara, 1 200 pieds, t. II, p. 158.
Balkh, 1 800 pieds, t. I, p. 241.
Plaine de Turquestan, 2 000 pieds, t. II, p. 156.
Pieds anglais.
Lahore, 9 00 pieds, t. III, p. 208.
Cachemire, 5 350 pieds, Jacquemont.
5 800 pieds, baron Hugel.

Teheran, 627 toises ou 3 762 pieds français.
Ispahan, 688 toises ou 4 128 pieds fr.

Le Caucase, Tiflis, les environs de l'Ararat, Erivan et la frontière N.-O. de la Perse, vous les trouverez dans le tableau du *Voyage de Parrot à l'Ararat*, p. 36-64, où vous pourrez le copier à Pétersb., ou ici, chez Ritter. Avant de partir, je passerai chez vous pour une heure, puisque vous désirez récapituler quelques idées ; d'ailleurs, MM. Ritter, Enke et Dove peuvent répondre mieux que moi, ou pour le moins aussi bien.

Amitiés.

AL. HUMBOLDT.

1 toise est = 6 39/100 pieds anglais, ou à 6 pieds français, ou à 1 95/100 mètres. 1 pied anglais est = 11 pouces 3 1/10 lignes du pied français.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 92).

Berlin, ce 26 décembre 1837.

Je suis le plus honteux de tous les hommes, mon cher et illustre ami, en paraissant à vos yeux. Il y a un siècle que j'aurais dû vous offrir ma vive reconnaissance des cadeaux précieux dont vous m'avez comblé pour répondre à des lettres spirituelles et aimables que je conserve comme de glorieux témoignages de votre amitié. Je n'entreprendrai pas de me justifier, j'aime mieux vous rappeler cette admiration vive et expansive que je vous ai vouée depuis tant d'années, cette affection que j'ai non-seulement pour tout ce que les dieux vous ont donné de puissance intellectuelle et de vaste érudition, mais pour votre noble caractère, le charme indicible de votre commerce amical. Grondez-moi bien franchement, je ne veux pas même que la bonne et aimable madame Letronne, que je serais heureux de conduire à vos leçons, adoucisse votre courroux. Je veux savoir que mon long silence vous peine, cela m'agrandit à mes propres yeux. Depuis ma course à Göttingue et à Hanovre, mes occupations ici ont augmenté singulièrement. Le long séjour de M. Bunsen, homme politique, sectaire et spirituel, a terminé par la tragédie de l'archevêque de Cologne, la féroce destruction de Göttingue, le desir d'être utile à tant de proscrits ont dû beaucoup préoccuper mon esprit, et comme au milieu de ce trouble et de ces éter-

nelles et périodiques courses de Postdam, qui durent jusqu'à la fin de janvier, M. Gide crie qu'on manque de copie, je me suis trouvé dans une confusion de correspondances qui me laisse des regrets bien amers. Daignez pardonner à celui qui vous est attaché pour la vie. Les attachements de ce genre ne sont pas communs même dans le vertueux pays que vous habitez (j'en excepte la rue Neuve-des-Petits-Champs). Je devrais commencer par vous parler, mon cher et illustre ami, du soin religieux que j'ai mis à distribuer votre appendice aux lettres d'un antiquaire et le morceau sur le zodiaque qui m'est allé droit au cœur. C'est presque de l'histoire ancienne pour vous, qui, riche de tant de travaux inédits, n'avez que le tort de nous priver trop longtemps de vos trésors. J'ai eu la malice de lire au Prince Royal, toujours si occupé de vous, votre n° IV de l'*Appendice* et la *Conclusion*, p. 71. La princesse était absente. Nous sommes convenus avec vous que les anciens ne charmaient pas la douleur par des peintures érotiques. « Comme saint Chrysostome et Clément d'Alexandrie ont vécu avant la réforme, leurs jugements sur les nudités nous effrayent peu. Mon ami, M. Bockh, Ottfr. Müller, » le seul bien digne de vous juger, ont été pénétrés d'admiration pour ce nouvel écrit, et j'ignore quelle mouche du pays des Scythes a piqué un homme que j'aime d'ailleurs beaucoup, M. Welker, pour vous adresser des lettres dans le journal de *Alterthumswessemschaft*, juillet 1836. Vous voyez, mon cher ami, que je suis avec un vif intérêt toutes les phases de votre peinture murale. Le zodiaque,

je vous l'ai déjà dit, me tient cependant encore plus à cœur. Il offre un résultat infiniment important parce qu'il touche à l'histoire de la civilisation même. Je n'ai trouvé que M. Ideler un peu rebelle : il est *Chaldéen*. Nos fakirs de l'Inde ici et à Paris trouvent que vous traitez un peu irrévérencieusement leur sainte patrie, source de toute science. J'ai été on ne peut pas plus touché du sacrifice de temps que vous avez fait, en vous occupant dans le *Journal des Savants*, avec une bienveillance si indulgente, de ma *Géographie du moyen âge*. J'y ai reconnu toute votre amitié pour moi. Vous auriez pu dire d'une manière plus ferme que c'est un des ouvrages allemands (et c'est beaucoup dire) des plus mal rédigés; je le sens et le sais comme vous, mon cher ami ; je crois que mon livre : *Ludis indigestaque moles monstrum cui lumen ademptum*, renferme beaucoup de choses entièrement nouvelles, que l'érudition y est choisie et non vulgaire, que la réunion de connaissances physiques et historiques lui donne un caractère particulier ; mais, hélas ! le manque de division en chapitres ennuie souverainement le lecteur, et dans ces éternelles et interminables sections, un peu de vivacité de style ne sert pas à réunir des morceaux qui paraissent incohérents. *Mon genre est le genre ennuyeux ;* je donnerai une table des matières raisonnée, dans laquelle, par ses numéros et quelques inscriptions en italiques, on indiquera une division future des chapitres, si jamais les ouvrages survivent à l'homme devenu fossile ; vous, mon excellent ami, vous m'avez peint en beau, agréez-en, je vous prie, ma plus pro-

fonde reconnaissance. Cette vive expression vous est due pour le superbe cadeau des cartes de l'invention de monsieur votre frère. Comme nous avons eu le plaisir de le posséder ici, il m'était doublement agréable de pouvoir, pièce en main, prouver ce qu'il possède de sagacité et de talent. J'ai montré au roi votre rouleau qui m'est venu par la poste, madame de Luck, femme d'un général, belle-sœur de M. Franchet (dame carliste très-spirituelle), l'ayant trouvé trop lourd pour l'emporter, le roi a été charmé et frappé de la nouveauté et utilité de l'invention. Puisse-t-il devenir une source métallique pour votre excellent frère! J'ai, sans vous nommer de suite, fait un long morceau sur cette invention dans la Gazette de M. Spiker, en bon allemand. Votre lettre très-détaillée m'a servi de guide. Ce morceau, que M. Spiker voulait vous adresser, a été très-répandu. Les affaires de Göttingue sont très-malheureuses : il paraît que tout le monde veut émigrer. Cependant une lettre d'Ottfried Müller indiquait qu'il voulait, en quittant sa place, rester à Göttingue, dans la belle maison nouvellement construite, ne pas aller en Grèce, et publier des ouvrages. J'ignore si depuis il a changé de résolution. C'est une désolation et une atrocité. Ils auront bien voulu détruire les universités; il reste debout une institution passablement ancienne qui se renouvelle toujours, vulgairement appelée la Jeunesse! Qu'il serait commode si l'on pouvait *supprimer* la *Jeunesse!*

Mille tendres amitiés. AL. HUMBOLDT.

Berlin, ce 26 décembre 1837.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 93).

Paris, ce jeudi 1838.

Je suis sous le charme de votre aimable cadeau, mon cher et excellent confrère. Il me plairait encore s'il était doublement plus long. Il sera au milieu du texte, mais, comme dans les discussions sur Strabon, imprimé avec un autre type, afin que le public sente mieux que tant d'érudition, employée avec le tact le plus fin, n'est pas de moi. Le mot..... m'a rappelé bien des questions que j'ai dans *le ventre*. C'est notre mot allemand *schwebe*, presque balençoir, et l'emploi m'a quelquefois paru géologiquement obscur. Je vous consulterai aussi sur le Paradis du Dante, que j'ai rappelé dans une note à moi, parce que Vespuce en parle. Son Paradis a traversé le centre de la terre et s'est placé aux antipodes de Jérusalem. Il est au sommet du Purgatorio, îlot dans la mer du Sud, où l'on voit les *quatre stelle*, la croix australe ou les quatre vertus symboliques. C'est la catégorie de votre Paradis inaccessible dans l'antichthore : mais le voyage d'Ulysse à *la brune montagne* est-il bien dirigé à cette île, ou est-ce un reflet du pic de Ténériffe ?

Purg. I, 22 ; IV, 139.
Infierno, XXVI, 100,

Mille tendres hommages de reconnaissance. Demain le

Roi (*die schwebe*) me conduit à Versailles. Le charme sera levé pour moi !

HUMBOLDT.

Ce jeudi.

ALEX. HUMBOLDT A PLATON DE TCHIHATCHEFF (N° 94).

Paris (rue des Petits-Augustins, 3), ce 8 septembre 1838.

Je profite du départ du comte de Medem pour vous donner, mon cher monsieur de Tch., quelques marques palpables de mon existence et de mon attachement. Je serai très-court, parce que l'heure du départ a été changée. Je vous remercie affectueusement de tout ce que votre lettre de Freiberg renferme d'aimable pour moi. Le séjour dans ce centre de travaux des mines et des sciences minéralogiques vous aura été très-utile. Les collections de roches ne deviennent désirables qu'autant qu'on a vu les roches en place. Continuez surtout à vous exercer dans la détermination de latitude. M. Encke regrettait, et avec raison, de ce que vous ne lui aviez pas envoyé des hauteurs méridiennes, prises seules, pour en déduire la latitude de Marienbad, et comparé ce que vous avez trouvé à ce qui est la véritable latitude. C'est là le seul moyen d'inspirer de la confiance à vous-même et aux autres pendant le voyage. J'ai appris avec un grand plaisir que vous avez de nouveau été très-bien reçu par S. M. l'Empereur.

Je ne doute pas que cet accueil ne vous procure les facilités que vous désirez. On consultera les personnes scientifiques à Pétersbourg, il y en a de la première force, et je pense que c'est de ce côté que vous devez diriger vos vues. M. Strüve, un petit séjour à Dorpat ou des rapports avec l'observatoire de l'état-major, vous seraient, je pense, très-utiles. Je regrette, ou plutôt je ne regrette pas trop de n'avoir pas réussi à faire ce que vous désiriez pour les journaux et principalement pour le *Journal des Débats*. Vous savez qu'il est regardé ici comme de mauvais goût d'écrire dans les journaux politiques. On ne signe un article que dans les cas extrêmes de quelques altercations. Tout doit donc émaner des rédacteurs mêmes. J'ai fait sonder par des amis, et l'on a répondu « que la perte des manuscrits aurait pu être annoncée dans la semaine où elle avait eu lieu, mais qu'aujourd'hui cela n'intéressait aucunement le lecteur français, occupé des blocus, de la Suisse, des prétendus congrès..... » Un article annonçant une grande expédition préparée pour l'intérieur de l'Asie serait possible, mais vous avez déjà dit très-bien, mon cher monsieur T., qu'un tel article serait imprudent et contraire au but que vous vous proposez. Il y a plus encore, tout le monde a ici le nez très-fin et très-exercé pour flairer les articles *communiqués*, pour remonter à la source; j'ai même la maligne persuasion qu'on se plairait à la découverte. J'ai parlé de nouveau au comte P. (Pahlen), à son retour, du plaisir que m'avait fait l'accueil dont vous aviez été l'objet depuis mon départ. On ne m'a pas répondu. Si pendant votre voyage

vous vouliez faire des communications, il faut que cela soit dans le *Bulletin de l'Académie* de Pétersbourg, qui est beaucoup lu, ou par le *Compte rendu de l'Institut;* mais je pense qu'il serait plus conforme à votre politique de faire comme ont fait tous les grands voyageurs anglais et de ne faire connaître où l'on a été qu'après le retour. Voici les conseils d'un homme auquel vous permettez un peu de franchise. Une lettre du prince royal de Prusse, que j'ai reçue ici, me dit de nouveau combien il a trouvé de charme dans ses rapports avec vous. Je sais que dans cette même société vous avez beaucoup vu aussi le baron de Rum..., homme spirituel, profondément instruit sur l'histoire des arts, profondément ennuyeux dans ses romans, et, selon moi, d'un caractère peu aimable, despotique dans ses opinions. Notre excellent prince royal me croirait digne de la pendaison s'il lisait ces lignes. J'ose renouveler ma prière de ne pas m'écrire par la poste, mais par la voye des Légations prussiennes, que vous trouvez partout. Mille amitiés et les vœux les plus ardents pour votre succès.

Ht.

A Paris, r. des Petits-Augustins, 3. Ce 8 sept. 1838.

Le général Ventura de Lahore repart ces jours-ci par la mer Rouge. Il est moins franc et moins amusant que le général Allard. Vous prendrez avec vous le petit ouvrage de Ritter sur les *Stupas.*

ALEX. HUMBOLDT A M. ALFRED DE BEAUCHESNES, SECRÉTAIRE DU CONSERVATOIRE DE MUSIQUE (N° 95).

Rue du Faubourg-Poissonnière. Ce mardi 31 octobre 1838.
Avec un album.

Monsieur,

Vous voudrez bien m'excuser, monsieur, si j'ai tardé si longtemps à profiter de votre aimable permission. Votre album offre la variété des plus curieux et des plus honorables souvenirs.

Veuillez bien agréer, monsieur, l'expression de la haute considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

V. t.-h. et t.-o. serviteur.

HUMBOLDT.

Ce mardi 31 octobre 1838.

ALEX HUMBOLDT A PLATON TCHIHATCHEFF, A SAINT-PÉTERSBOURG, RECOMMANDÉE AUX SOINS DE M. LE BARON DE STIEGLITZ (N° 96).

Potsdam, ce 21 avril 1839.

Notre correspondance, mon excellent ami, est dans un état de confusion dont la culpabilité ne retombe pas si entièrement sur moi que vous pourriez le croire. Deux de

vos lettres sont arrivées à Paris après mon départ, commencement de janvier, on ne me les a renvoyées que très-tard ici ; puis nous étions à Berlin, d'après les lettres que M. Rose avait reçues, dans le doux espoir de vous voir. Votre aimable lettre du 20 mars et les bonnes nouvelles que l'amiral Wrangel m'avait données m'ont beaucoup rassuré sur votre contentement intérieur. Comment est-il possible que vous puissiez un instant douter de l'affection et de l'intérêt que je vous porte, de la haute estime que j'ai pour votre talent et l'élévation de votre caractère ? Replié sur vous-même, vous vous défiez trop facilement des autres. J'apprends avec bonheur que S. M. l'Empereur a continué de vous accueillir avec une grande bienveillance. Il sait par moi (M. le Comte de N. (Nesselrode) le sait aussi) tout ce que vous valez, combien vos vœux sont désintéressés. On vous a loué, vivant, comme rarement on fait après la mort. Cela a dû vous faire du bien et quelque mal aussi. Il y a tant de personnes, dans tous les pays, qui s'ennuient d'entendre louer les autres ! Du côté de l'établissement de votre réputation morale et intellectuelle tout était fait, et, selon moi, il s'agissait de se hâter de partir, de passer immédiatement par Téhéran et *Merw* au *Bolor*, sans toucher Caboul, Peschawour ou Lahore, ou règne l'influence anglaise ; de ne pas venir de nouveau en Allemagne pour ne pas risquer, par de longs trajets de terre, des instruments fragiles par leur nature ; de passer avant Téhéran, depuis Tiflis, auprès de l'Ararat, pour déterminer, avec vos propres instruments, de nouveau les hauteurs du chemin

du Caucase (*Kreuzberg*) et les positions astronomiques déterminées par Parrot et Fédorow, dans le seul but de vous donner de la confiance à vous-même et aux autres... Je désirerais que vous puissiez partir bientôt, parce que le temps, dans tous les pays, expose à un changement, je ne dis pas de faveurs, mais d'intérêts. Lorsqu'on commence une grande entreprise scientifique, il faut en occuper le public, avant le départ, aussi peu que possible, il faut se jeter à l'eau et nager. Ceci n'est pas un sermon de vieillard, mon excellent ami, ce n'est pas un reproche. On juge mal à deux mille werstes de distance, et je vous suis trop vivement attaché pour oser un instant blâmer ce que vous faites ; mais je ne puis vous le cacher, la résolution de commencer votre voyage par l'Angleterre et l'Inde anglaise me fait peur, à cause de la longueur du chemin (il n'y a aucune difficulté physique de Londres à Calcuta, Delhy, Lahore et Cachemire); mais comment croire que, dans la disposition des esprits qui règne aujourd'hui dans l'Inde anglaise parmi les serviteurs de la Compagnie, on ne se trompe pas sur le noble but de votre entreprise et que votre nationalité ne vous cause pas mille entraves? De plus, vous ne faites rien de neuf de Calcutta à Cachemire, ou à Caboul, ou à Bamian, tandis que tout reste à faire sur le plateau et même sur l'Iran, de Tabriz à Téhéran et Merw. Tout ce qui a été publié de chiffres hypsométriques ne présente que des approximations. Dix mots, sur la route que vous choisirez, et pour laquelle je me repose sur la grande pénétration de votre esprit. J'ai écrit le plus chau-

dement que l'amitié m'a inspiré, à M. le comte Cancrin et à M. Ouvaroff. J'ai insisté sur l'opinion qu'avaient de vous les savants qui ont eu le plaisir d'être en contact avec vous en Allemagne ; j'ai insisté surtout sur la ferveur que vous avez montrée en vous préparant à l'observatoire. J'ai obtenu à la fin aussi du Prince Royal d'écrire à M. Ouvaroff. Je dis à la fin, non parce que ce Prince ne vous soit pas resté affectueusement attaché, mais parce que le Prince est aussi persuadé que moi que les recommandations nouvelles données à une personne sur laquelle tout déjà a été dit, et qui, depuis des mois se trouve à Saint-Pétersbourg, ne produisent pas plus d'effet que des allocutions adressées aux taches lunaires. Il y aura des réponses polies à toutes les lettres ; mais les préventions, le croisement des intérêts, s'il en existe, ne changent pas. J'aime à croire, parce que j'aime votre pays, pour lequel j'ai conservé les sentiments de la plus vive reconnaissance, qu'il y a beaucoup moins d'éloignement de vous que vous ne le supposez. Vous avez en vous tout ce qu'il faut pour inspirer de l'intérêt ; rapprochez-vous de ceux contre lesquels vous avez des préjugés, aussi soyez tolérant sur des divergences de vues si communes dans les hommes supérieurs ; simplifiez les rapports et les moyens, et, avant tout, laissez en partant de ces impressions de bienveillance que votre amour de l'instruction et votre excellent cœur vous rendent si faciles à laisser aux hommes de votre pays, dont la réputation est généralement établie en Europe : à 'amiral Krusenstern, Georges Fuss, Schubert, Kuppfer, Lenz, Hess, Lemm, Baer, Fischer,

Ostrogradski, Adelung, etc... Je nomme des personnes occupées de sciences très-diverses, mais la somme d'affection que vous laisserez dans ce cercle est ce qui sera seul durable.

L'amiral Wrangell vous aura dit combien j'ai fait de démarches à Paris pour apprendre si le voleur qui a été jugé voulait pour de l'argent, que je lui ai volontiers offert, révéler quelque chose sur votre journal. Tout a été inutile jusqu'ici, et il faut bien craindre que le journal n'ait été détruit. Quant à M. Girard, que vous voudriez amener avec vous, je ne l'ai vu qu'une seule fois de ma vie, et je ne puis vous dire rien de positif sur lui. Je sais par M. Gustave Rose qu'il a un grand désir de voyager ; qu'il abandonnerait même la petite place qu'il a acceptée, en Russie (coquilles pétrifiées) ; mais ses occupations et l'incertitude dans laquelle le laisse son manque entier de fortune paraissent l'empêcher de se livrer à des exercices de chirurgie. Je crois que c'est en traitant avec M. Girard et M. Lichtenstein (directeur du musée de zoologie et homme d'affaires très-expérimenté), que vous pourrez acquérir de la certitude. Il faudra vous prononcer (si vous le pouvez) sur les chiffres, au cas qu'on se plaise mutuellement, ou qu'on se sépare. Ces genres de mariages (lorsqu'ils ne sont pas basés sur une longue amitié antérieure), sont très-délicats, et il faut se prononcer clairement sur le galvanisme des métaux. J'ai passé de nouveau six mois à Paris, mêlant beaucoup de travail à beaucoup de jouissances sociales. J'ai été assez souffrant de rhume et de grippe à Berlin, et comme vous

le voyez par le mot Potsdam, nos courses et oscillations entre Potsdam et Berlin ont commencé, malgré la rigueur de la saison, depuis un mois. Si je blâme que vous n'ailliez pas directement avec vos instruments de Pétersbourg à Téhéran par Tiflis, ou par Orenbourg à Kokand ; si je blâme que vous ne gagniez pas sur votre temps de rester encore un mois avec M. Strüve (ce qui consoliderait merveilleusement votre réputation de voyageur), je n'en aurais pas moins un plaisir bien vif de vous revoir ici, mon cher Tchihatcheff, et de vous renouveler l'expression de ma haute et affectueuse estime. Le voyage de Téplitz n'aura sans doute lieu que de fin de juin à fin de juillet, mais on me fait aussi faire d'autres courses plus lointaines, et je ne suis pas sûr si je n'aurai pas le regret de ne pas vous voir, lorsque vous persisterez dans le projet d'aller dans l'Inde anglaise !!! par l'Allemagne. Le Prince Royal, toujours également affectueux pour vous, me charge de vous dire mille choses de sa part. Il a été dans de vives angoisses pendant une indisposition bien sérieuse de la Princesse Royale, heureusement elle se trouve en pleine convalescence. Le baron..... s'est montré sur l'horizon de Berlin pendant trois à quatre mois. Il a voulu s'établir ici en achetant des terres, et tout d'un coup il a disparu, pestant contre Berlin, ne prenant pas congé du Prince Royal, qui l'a parfaitement traité ; on n'a rien compris à ce départ plein d'humeur.

AL. H. LDT.

Vous vous souvenez que Burnes, l'ami de M. Witgens-

tein, finit par dire dans son voyage que saigner et pratiquer de la médecine est un moyen usé, qu'il s'en est repenti, parce que cela amène la foule qui vous épie. Les Anglais d'aujourd'hui sont d'ailleurs très-disposés à ne pas croire à des médecins et..... au voyageur russe, et les bonnes manières et les appareils d'instruments ne les feraient pas revenir sur des préjugés auxquels eux ont bien donné un conte eux-mêmes.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 97).

Paris, ce lundi 1839.

Mon fils de Roi, le comte de Munster a la goutte. Je l'ai trouvé couché et il regrette infiniment de ne pas pouvoir profiter demain de votre offre aimable, mon cher et illustre confrère. Je vous demanderai la grâce de pouvoir vous l'annoncer à la bibliothèque, en huit jours. Mais comme vous avez trouvé le moyen de vous tenir libre de vos grandes occupations demain *mardi* à midi, j'ose vous demander la faveur de me recevoir moi seul à cette heure dans votre nouveau logement, pour vous sou mettre, non des doutes sur votre mémoire de..... mais pour vous demander quelques éclaircissements, ayant revu de nouveau tous les passages de Strabon, d'Aristote (*de Cœlo et Met...*) et de Ptolémée. Je ne trouve

sur Hipparque que la seule phrase « que de certaines inégalités observées dans les phénomènes des marées lui semblaient plus conformes à l'idée de la division de l'Océan en plusieurs bassins, » qu'Hipparque ait rattaché l'Afrique à l'Asie exactement comme Marin de Tyr et Ptolémée, ne me paraît pas une conclusion nécessaire, et la navigation ayant pris une grande extension vers le sud-est de l'Asie (extension célébrée par Strabon), *Agysembo* étant devenu plus connu par l'expédition de *Jul. Maternus*, la langue de terre qui borde la Méditerranée de Taprobane me paraissait une idée plus moderne. Avec le même droit, Gosselin n'aurait-il pas paru (selon votre heureuse observation sur Aristote) indiquer cette même langue de terre dans une carte de l'époque d'Alexandre? Vous me guérirez de ces doutes.

Mille tendres hommages. Si vous n'aimez pas que je me présente demain, daignez m'envoyer avant midi un petit mot au secrétariat de l'Institut (cabinet de M. Raynouard), pas chez moi.

AL. HUMBOLDT.

La séance de l'Institut a été d'un ennui mortel, rien que des disputes éternelles entre Ampère et Poinsot sur la métaphysique des mathématiques et sur les *embryons* (œufs humains) de *madame Lebrun*, (sic!) œufs de huit jours; je remercie la Providence d'avoir empêché mon fils de Roi de venir participer à cet ennui.

A SA MAJESTÉ IMPÉRIALE NICOLAS Ier, EMPEREUR DE RUSSIE (N° 98).

Berlin, 11 août 1839.

Sire,

Votre Majesté Impériale et Royale daigne permettre au plus ancien des voyageurs de Sibérie de déposer de temps en temps au pied de son trône le tribut d'une douce reconnaissance et de sa respectueuse vénération, après avoir reçu de sa haute munificence ce magnifique cadeau de médailles en or, qui offriront à l'admiration de la postérité le souvenir des grands événements. Je vais encore enrichir ma collection de ces médailles qui retracent les hauts faits d'armes de Warna, de Bolghar et d'Andrinople. J'aime à me souvenir que sur le sol russe près les bords du Wolga, j'ai entendu célébrer dans un temple bouddhistique la gloire du passage du Balkan; ces souvenirs de grandeur nationale se mêlent dans mon esprit aux impressions que laissent les forces imposantes de la nature.

Votre Majesté Impériale a senti, en fondant cette série de chefs-d'œuvre monétaires, que l'amour de la gloire comme celui du bien sert (ou est) un principe de vie pour les peuples. Dans ma simple qualité d'homme de lettres, je serais bien ingrat si je n'ajoutais pas à cet humble tribut de ma reconnaissance individuelle celui d'une reconnaissance qui, dans l'Europe agitée, in-

certaine de ses heures et de ses actions, serait partagée par l'élite des hommes supérieurs. Votre Majesté Impériale, pour avoir élevé à l'Astronomie le plus beau monument de tous les siècles, en offrant une vaste carrière au talent et à la courageuse ardeur de M. Strüve, a aussi comblé tous mes vœux en faisant établir sous la direction éclairée du ministère des mines un vaste réseau de stations magnétiques de Pétersbourg à l'Oural, et de l'Oural à Pékin. Les plans que j'avais rêvés dans ma jeunesse ont été exécutés dans votre empire sur une échelle gigantesque. Jamais une branche des sciences physiques si intimement liée aux besoins de la navigation n'a été cultivée comme elle l'est aujourd'hui dans cette partie du monde que Dieu a placée sous le sceptre de Votre Majesté. La Société royale de Londres délibère encore sur ce qui, depuis huit ans, est exécuté par vos ordres, soit avec des instruments comparables entre eux et par d'excellents jeunes gens élevés dans l'École impériale des mines. Le savant académicien, M. Kupfer, qui dirige ce grand établissement des stations magnétiques et météorologiques, et que nous avons eu autrefois le bonheur de posséder à Berlin, publie aux frais du gouvernement ces tableaux qui feront découvrir un jour les lois de ces tristes variations de température qui menacent nos récoltes. Pétersbourg est le point central de ces observations, et la munificence de Votre Majesté continuera d'accorder à l'agrandissement de construction de cette station magnétique et mé-

téorologique centrale de l'Empire qui comptera parmi les bienfaits de son règne.

Je suis, etc.

A. Humboldt.

Berlin, ce 11 août 1839.

ALEX. HUMBOLDT A HELMERSEN (N° 99).

Sans-Souci, 4 septembre 1839.

Une prière, cher Helmersen, que vous ne repousserez pas, car elle vous vient d'un ami et d'un camarade de voyage. Quelques-unes des observations très-ingénieuses, sur la richesse aurifère de la pente orientale de la petite chaîne des monts Kousneytek (Abakansk), que vous avez faites à l'occasion de vos aperçus généraux sur l'Oural et l'Altaï m'ont vivement intéressé. Déjà en 1838 les $\frac{2}{5}$ de toute la quantité d'or ont été tirés des lavages établis à l'est de l'Oural. I. Pourriez-vous m'indiquer, bien vite (à cause de la 2e édition de mes *Fragments asiatiques*, où je vous nomme si souvent), quelques rivières où l'on a trouvé la plus grande partie des 196 pouds de cet or, strictement parlant sibérien, découvert aussi entre la chaîne de Kousnetsk et Tobolsk même dans la proximité des monts Aldans jusqu'à Oudskoi, voisin de la mer d'Okhotsk? Je vous prie de me nommer les vallées des ri-

vières, car au moyen de ces dernières, on pourra se faire, même à l'aide de nos mauvaises cartes, une idée de ces localités. M. le membre de l'Académie *Hess*, et *Fiedler*, qui est un peu brouillon, parlent d'or trouvé sur *le haut Angara* et dans le *Tabloni-Khrebet*. On m'a désigné comme très-riche en gisement aurifère la r. *Birroussá* (un affluent de la Toungouska). La Birroussá est, il me semble, à une grande distance de cette chaîne de Kousnetsk, même à l'est du Ienissei, par conséquent elle ne se trouve pas entre le Ienissei et l'Obi. Nos cartes indiquent même à l'est du Ienissei une chaîne de Sabinsk (allant presque du sud au nord). II. Y a-t-il sous ces terrains aurifères sibériens, à l'est de l'Oural, un tant soit peu de platine, d'osmium et d'iridium? Il me semble presque qu'il n'y en a pas? III. D'après les excellentes observations faites par M. de Baer à Novaja-Zemlja, on devrait positivement admettre que l'Oural s'étend jusque-là, Erman a vu aussi à l'ouest d'Obdorsk de hautes montagnes, quoique un peu en dehors de l'axe de l'Oural. Mais est-il vrai que M. Stragevsky a constaté qu'au nord de Petropawlosk, l'Oural se transforme en plaines de formation tertiaire?

AL. HUMBOLDT.

Encore un acte de curiosité. A présent on donne pour la différence du niveau de la mer Caspienne et de la mer Noire le chiffre de 70 à 77 pieds, Strüve a assigné (avant novembre 1837) à cette différence 95 pieds français et il a ajouté : « Ce résultat est vrai à 5 pieds près. » Conformé-

ment à son désir, j'ai donné à cette mesure une grande publicité, au moyen de tous les journaux. Pouvez-vous m'apprendre si c'est une erreur de calcul, ou si elle provient de la méthode de calculer le résultat? Vous tâcherez de vous en informer de manière à ne pas blesser Strüve qui est toujours très-bien disposé pour moi. Saluez cordialement notre Hofmann quand vous lui écrirez. Je réitère mes remercîments de vos beaux articles géognostiques (*Blagodot* et le *lac de Telezk*). Je les ai cités tous les deux dans mon nouveau livre avec beaucoup de louanges très-méritées.

ALEX. HUMBOLDT A HELMERSEN (N° 100).

Sans-Souci, 18 octobre 1839.

Je veux, cher Helmersen, vous remercier de tout mon cœur, ne fût-ce que par ces lignes écrites à la hâte, de vos lettres excessivement intéressantes des 6 et 21 septembre. Vous m'avez complétement satisfait au sujet de l'or de l'Asie orientale, et tout ce que vous publierez à l'avenir sur ces alluvions aurifères, indiquant des transformations générales de la surface, méritera une grande attention. A mon grand regret, j'ai peu joui de M. Hagemeister, car ma position à la cour m'exile plus que jamais à Potsdam. Il est à regretter que votre ami soit

toujours inquiet pour ses yeux, et j'ai moins que lui confiance dans cette mystérieuse cure hydropatique. Je crois difficilement à quelque chose qui m'est parfaitement inintelligible, et dont l'efficacité semble plutôt devoir être attribuée au changement de régime et à la diète. Vous avez rendu un grand service, mon noble ami, en publiant les notes de Gens. Le petit volume que je dois à votre obligeance est très-intéressant. Je comprends facilement toutes les difficultés que vous aviez à combattre. J'ai démontré déjà ces mêmes difficultés en 1829, lorsque j'ai insisté avec beaucoup d'enthousiasme auprès du comte de Nesselrode sur l'urgence de cette publication. Plus le livre sera remarqué, plus vous trouverez d'entraves; toute l'histoire de l'excellent, intelligent, mais un peu rigide Tchihatcheff nous le prouve. Il espère qu'on ne le laissera pas toujours chômer. J'ai été profondément touché eu apprenant la fin tragique de Witkewitsch. Ai-je bien fait d'avoir retiré le pauvre Witkewitsch de sa position à Orsk? Je ne crois pas qu'il ait agi infidèlement, car dans ce cas il serait resté avec les Anglais et ne serait pas revenu à Saint-Pétersbourg. La honte de se voir désavoué dans les journaux, l'inquiétude de voir tant de peines rester sans récompense, pouvaient bien l'avoir porté à cela. Que de choses intéressantes ont dû être perdues dans son journal de voyage, jeté dans le feu dans un moment de colère! Un voyage de Pétersbourg à Caboul, probablement par Boukhara, Bolka, et l'Hindou-Kouh, est quelque chose de rare, si le voyageur n'est pas un simple Tartare. Vous savez qu'il m'a

été promis, en 1829, que les trois jeunes Polonais seraient faits officiers, *Jean Witkewitsch*, d'Orsk; Alois Passleik, de Werkhné-Ouralik, et Victor Iwaschkewiez, de Troitsk. Pourriez-vous savoir ce qu'il en est des deux autres et s'ils ne sont pas encore en Sibérie?

L'information que vous me donnez sur les découvertes de Keuper, de la formation jurassique, et sur la houille dans les monts Waldaï, est tout aussi intéressante que l'espoir que vous avez l'intention de vous occuper sérieusement de blocs erratiques. Il serait bien à désirer que vous ayez assez de temps et d'opportunité de publier la quantité de beaux renseignements que vous avez. Ne vous serait-il pas possible de venir ici pour six ou huit mois afin d'y imprimer vos travaux? Vous savez combien on vous aime dans ce pays, et combien il vous y serait facile de comparer vos fossiles. L'anthracite dans le Keuper est un pendant aux.... car le Keuper, en Allemagne, contient bien des *silices*, mais pas de bois (condition indispensable à l'anthracite). *Léopold* de *Buch* demande si ce n'est pas plutôt de la tourbe qu'on rencontre si souvent dans le Keuper? Ainsi, il vous prie d'écrire bien vite, soit à moi, soit à G. Rose, s'il est vrai que les oolithes ont été trouvés entre le 63° et le 67° de latitude. *Buch* a établi l'opinion (pétrifications recueillies en Amérique par Humboldt et Degenhardt, page 21) que la formation jurassique manque en Amérique, et que sur l'ancien continent elle ne dépasse guère le 60°!! Mais comme la latitude de Bogoslowsk est déjà de 59°44′, je n'ai aucun doute que cet oolithe de l'Oural

septentrional ne s'étende même au nord du 64°. Votre lettre d'hier paraît l'indiquer d'une manière bien précise; néanmoins le bon mais tracassier Buch veut à toute force que vos voyageurs soient allé du 64°, vers le sud. C'est vous, mon cher, qui avez parlé le premier des mesures faites, par Fédorow, des montagnes situées à l'ouest de Bogoslowsk; vous dites que Kontschakowskoi-kamen a 8,000 pieds d'élévation. Je dois nécessairement parler dans la nouvelle édition de mes *Fragments asiatiques* de la plus haute élévation de l'Oural. Voilà deux ans que je martyrise *Strüve* et *Fédorow*, qui ne répond pas aux lettres les plus polies par des prières de me communiquer un petit nombre de chiffres ronds sur ses mesures de montagnes. Toujours en vain! *Strüve*, qui m'a dernièrement communiqué les hauteurs rapportées au niveau de la mer Caspienne, me console au sujet de Kontschakowskoi-kamen en me disant que Fédorow doit venir à Petersbourg pour la fête de *Pulkowa*. Puis-je vous prier instamment d'aller en parler encore une fois en mon nom à Strüve? Je tiens beaucoup à la hauteur de cette cime, qui n'est pas du tout d'accord avec mes angles verticaux, probablement à cause de ce que les montagnes sont beaucoup plus éloignées de Bogoslowsk qu'on me l'a indiqué sur les lieux. La découverte de diamants, à Werkhué-Ouralsk, est une vérité très-agréable. Le territoire où l'on a déjà constaté leurs traces n'est pas mal grand: Kristo-wosdwischenskoi, Kouchwa, Katharinenburg, Werkhué-Ouralsk. Je suis sûr qu'on ne manquera pas de mettre un jour la main sur le vrai sac, le nid

riche. Si l'on n'avait pas découvert le gisement de platine à Nijni-Tagurlsk, on n'y aurait pas parlé avec dédain du platine de la chaîne de l'Oural. Tout récemment, Ehrenberg a fait à Reigen la brillante découverte que plusieurs des infusoires calcaires, qui composent la formation crétacée, vivent encore, tout semblables, dans la mer d'Allemagne. Sous le microscope, on ne peut pas les distinguer des fossiles. Présentez mes hommages au comte Cancrin, et exprimez-lui mes chaleureux remerciements de m'avoir envoyé les belles tables en français et en allemand.....

Je n'ai pas voulu importuner l'homme d'Etat, surchargé de travail, par mes remerciements écrits d'une manière si indéchiffrable. Ma main est faible, mais ma santé se conserve jusqu'à ce jour admirablement. Je me pétrifie lentement, et cela commence par les extrémités; le cœur bat encore chaleureusement pour les nobles amis et camarades de voyages en Sibérie, comme vous.

AL. HUMBOLDT.

Sans-Souci, le 18 octobre 1839.

ALEX. HUMBOLDT A FERDINAND DENIS (N° 101).

1839.

J'ai toujours un très-vif plaisir des savantes et importantes communications littéraires de M. Ferdinand Denis.

Je serai charmé de pouvoir lui exprimer de bouche l'hommage de ma vive reconnaissance. Les sept enfants de Lara et tout ce qui tient aux chroniques chevaleresques de l'Espagne inspirent un intérêt qui a le charme de l'individualité nationale. Comme je travaille presque toute la journée à l'Institut, cabinet de M. Mignet, j'ose vous proposer, monsieur, de me faire l'honneur de venir me voir, peut-être mardi à 1 heure, si cette heure pouvait vous convenir.

Agréez, je vous supplie, monsieur, l'expression de ma haute considération.

AL. HUMBOLDT.

Ce dimanche.

ALEX. HUMBOLDT AU COMTE DE MINTO (N° 102).

12 octobre 1839.

Je crois remplir une obligation sacrée en offrant à M. le comte de Minto, premier lord de l'amirauté anglaise, l'expression respectueuse de la plus vive reconnaissance de tous ceux qui cultivent les sciences et consacrent à son étude une vie laborieuse. Il a droit à cette reconnaissance, le ministre qui dans le but élevé (*las miras elevadas*) du progrès de l'intelligence humaine a pris sous sa protection les travaux des observations

émanant des grands centres scientifiques de l'Europe, lesquels réunis à ceux des stations permanentes, créées dernièrement dans les régions tropicales, et dans les régions tempérées de l'Hémisphère austral, conduiront progressivement à la connaissance exacte des lois invariables de la nature, et tendront à résoudre, spécialement (*entre otros*) les problèmes du magnétisme terrestre, de la véritable forme de la terre, des mouvements et des courants des eaux de l'Océan, de la constitution géologique des terrains, et de la géographie des plantes et des animaux.

ALEX. HUMBOLDT A ÉLIE DE BEAUMONT (N° 103).

A Berlin, ce 26 février 1840.

La mort de M. Blumenbach qui, comme bien des savants, a eu l'imprudence de survivre à une réputation littéraire un peu légèrement acquise et votre affectueux attachement à notre commun ami, M. Léopold de Buch, m'ont valu une lettre bien aimable, un souvenir auquel (vous le savez depuis longtemps, mon cher et excellent confrère), je mets le plus grand prix. Hélas ! l'idée qui vous occupe m'a agité aussi, mais l'originalité d'un beau caractère rend bien difficile tout ce que l'on voudrait obtenir. C'est

une originalité native, une irritabilité exaltée par un long isolément, par une grande défiance, non de lui-même, mais des hommes en général. J'ose vous parler avec franchise, comme on aime à parler à un homme supérieur. Je suis l'ami le plus ancien et le plus constant de M. de B...; mais à quelle longue suite d'agitations, d'éruptions bilieuses il a fallu assister depuis Berzelius à Hofmar, depuis Hofmar à Abich, à Mitscherlich, au comte de Münster. D'abord après la mort de Blumenbach, défense rigoureuse de ne pas prononcer son nom dans une lettre que j'adressais à M. Arago. Je devais plutôt rappeler qu'à une époque déjà éloignée il avait chargé MM. Gay-Lussac et Arago de ne jamais placer son nom sur une liste d'associés. « Il veut de la tranquillité, on doit la lui procurer »; j'ai d'abord obéi, je ne l'ai pas nommé dans une lettre à M. Arago dans laquelle, prophétiquement, j'ai nommé tous les saints dont on ferait le procès du diable, Herschell, Faraday, Melloni, Bessel, OErsted, Jacobi, Ehrenberg, Brewster, Mitscherlich; je devine au hasard. Je ne propose pas, je fesais observer de plus que c'était une perfidie d'imprimer dans le *libretto* de l'Institut à côté des associés actuels les noms de ceux qu'ils ont remplacés; substituez Gauss ou Berzelius à ce pauvre M. Banks, et vous verrez combien il y a eu de dégradation de races. Votre excellente lettre, mon cher ami, m'a donné le courage de revenir à charge auprès de M. de B. J'ai bien expliqué que la nomination, le succès sont presque une affaire de hasard pour les absents. (Lors de ma nomination bien légère aussi, j'étais présent et j'avais de

puissants et despotiques amis. M. Laplace ne voudrait pas d'un géologue, et l'*asaphus tyrannus* même, qui, dans le silurien accompagne toujours l'*asaphus Buchii*, ne pourrait plus agir dans l'état actuel de l'Institut, les majorités sont flottantes et même le « laiteux » du *J. des Débats* commence à douter de son influence). J'ai rappelé à M. de B. que l'honneur se réduit à être sur la liste, à représenter seul une science si prodigieusement avancée par son immense impulsion, qu'il n'y a rien à perdre à n'être pas choisi. Vaines représentations ; il se refuse à tout, défend qu'on agisse. Cette fois-ci je n'ai pas obéi. J'ai écrit une longue lettre à M. Arago ; j'ai exposé ce qui était presque inutile (car M. A. a une idée très-juste des travaux, du mérite *de la création*, des nouveaux et grands aperçus de notre ami). Combien l'Institut s'honorerait lui-même en proclamant l'importance de la Géologie actuelle, en nommant après deux botanistes qu'on a déjà, par superfétation, celui que nous regardons comme le premier géologue du siècle. J'ai rappelé de plus quelle heureuse influence M. de B. a exercée sur les progrès de la *météorologie* (climat des continents et des côtes, limites des neiges dans le Nord, effets de la direction des vents), comme sur la *géographie des plantes*. Vous vous souvenez avec quelle noble ardeur M. Arago a défendu jadis M. de B. au sein de l'Institut, il fera de lui-même ce qu'il croira possible de faire. Il n'a aucunement besoin d'être excité par vous, ou par moi, ou par le *céramique* qui aussi, dans ses ouvrages, a *hautement* rendu une éclatante justice aux grands travaux de M. de B.

Mais M. Arago voudrait-il remplacer un naturaliste par un naturaliste? préférera-t-il un astronome ou un physicien? voilà ce que je ne puis prévoir d'ici, et une longue habitude d'assister à des élections m'a appris que, même pensa-t-on n'influer pas sur les opinions arrêtées, sur des tendances qu'on ne saurait blâmer, lorsqu'on envisage la variété d'intérêts qu'inspire l'étendue des sciences physico-mathématiques, la position de notre ami est très-simple ; il voudrait être nommé, il s'en croit très-digne, mais il voudrait être nommé sans avoir été sur une liste ! C'est le fond du sentiment, et les paroles quelquefois déguisent mal la pensée. J'ai été depuis plusieurs mois très-occupé avec M. Gustave Rose de l'analyse *oryctognostique* de toutes les roches qui composent les volcans de Quito et de los Pastos, avec M. Ehrenberg de la *Moya*, j'ose vous soumettre l'extrait d'un troisième mémoire sur les volcans. Vous verrez que toute cette partie des Cordillères n'a pas d'*andésite*, que la totalité des masses est *dolé-ritique*, mélangée de pyroxène et de labrador. Il y a eu des cartes et de curieux dessins, quelques-uns (Moya) microscopiques, qui accompagnaient ce mémoire ; il paraîtra dans un volume séparé. On fait dans le laboratoire de M. Henry Rose une longue suite de travaux chimiques pour moi, les angles rentrants ne peuvent décider seuls entre l'albite, le labrador et l'oligoglase. Le *perialère* est de l'albite *talgasour*. Lorsqu'on croit que le labrador accompagne par exception l'*amphibole*, c'est de l'oligoclare qui a 2, 4 de chaux, quand le labrador en a 10 p. c. Tout cela devient très-important et un peu embarrassant

par les recettes trop exclusives que l'on a jusqu'ici pour la formation de la ponce. On voudrait l'exclure du domaine des roches doléritiques.... qui ne sont guère trachytiques. Tout cela s'arrangera quand on aura examiné plus solidement une grande variété de roches volcaniques et fait suivre l'analyse chimique aux recherches crytallographiques. Il en sera de même, mon cher et excellent ami, de vos anthracites des Alpes occidentales sur lesquelles vous avez répandu une si vive clarté. Les formules de la flore souterraine vous embarrassent ; mais ces lois sont-elles si bien établies. M. de B. se refuse cependant à croire aux *vieilles herbes* d'un terrain jurassique, il penche pour M. Gras ! Je vous demande mille et mille excuses de la peine que je vous donne de lire une si horrible écriture. Agréez, je vous prie, l'hommage renouvelé de mon affectueux attachement. Veuillez bien dire à M. Brongniart père, que je viens de recevoir ce matin son aimable lettre du 30 janvier avec un paquet pour Cotta, mais malheureusement je n'ai pas encore l'exemplaire de l'intéressant mémoire sur le Kaolin qu'il me destine. Peut-être M. Bresson s'en est-il chargé. On fera paraître pendant l'été le second volume de notre voyage en Sibérie. Vous y trouverez six nouvelles substances déjà décrites et analysées par G. Rose dans Poggendorf, 1839, in 12, la *tchefkinite* noire ressemblant au gadolinite et thorite ; l'urano-tentale composé d'acide tentalique et d'urane oxydulé ; la *perofskite* (titane en chaux) en beaux cristaux noirs de 3 lignes, la *pyrrhite* jaune en beaux cristaux octaèdres, mêlés à des cristaux de topaze, d'albite,

de feldspath et de mica à lithion ; l'*hydrargillite* en prismes hexaèdres rougeâtres, chimiquement analogues au *diasport* et au *gibbsite ;* la *barrowite* blanche, voisine de la scapolite. Ces substances sont de l'Eldorado de *Miask* et de Slatoust. M. Rose a aussi décrit et figuré de nouvelles cristallisations très-curieuses de la chrysoberille (avec émeraude et phénakite. V. notre voyage à l'Oural, p. 483), de 2 pouces 1/2 de diamètre. La cancrinite bleue n'est qu'une variété de la dolite. Vous trouverez dans le mémoire sur les belles montagnes d'Ilmen la description intéressante d'une roche qu'on a confondue avec le granite, mais qui est composée de feldspath, de mica et d'*elaolithe.* Cette roche (la *miascite*) est dépourvue de quartz, elle couvre un grand terrain. Il y a 28 substances, la plupart très-belles réunies dans ces seules montagnes d'Ilmen au sud de l'Oural ? Le premier volume (30 feuilles) de mon nouvel ouvrage, *Asie centrale*, est imprimé, mais on ne le publiera qu'avec le second. J'ai mieux consulté mes manuscrits de l'Altaï et de l'Oural, et je me flatte de donner quelque chose de plus général sur la distribution des roches dans ces systèmes de montagnes opposées. La direction de l'une est très-simple de construction, depuis l'isthme des Trouckmènes jusqu'à la mer Glaciale, où, d'après les pétrifications rapportées par MM. *Schrenk* et *Strajowski*, M. Helmersen a nommé la formation jurassique ; ce n'est cependant que de M. de Buch que nous aurons premièrement la description approfondie des fossiles qu'il croit du Jura moyen. L'autre, l'Altaï, remarquable par la complication de plusieurs

systèmes qui se croisent, comme par ses rapports avec la petite chaîne méridienne de Kousnetzk parallèle à l'Oural, ayant ses grandes éruptions métalliques aussi à l'est, et donnant déjà par an près de 200 pouds d'or ; il paraît en général qu'en Asie (selon mes recherches) ce sont de préférence les chaînes méridiennes qui sont riches en or et en platine ; Oural, chaîne de Kousnetzk, chaîne d'Oudskoi (à l'occident du golfe d'Okhotzk), le Bolor (toujours pente orientale, site des fourmis d'Hérodote), chaîne de Balaca avec platine. Je vous ennuie et je finis. Je place dans cette lettre un échantillon de la *ouatte naturelle* décrite par Ehrenberg, et trouvée après des inondations à Sabern en Silésie, dans les terres du prince de Carolath. Il existe un morceau de plusieurs centaines de pieds carrés. Vous voyez qu'on peut s'en faire faire gilet et pantalon. C'est un tissu de *conferva rivularis* et de 15 infusoires. Vous trouvez la description à la page 158 des feuillets ci-joints. J'ai réuni pour vous l'extrait de mon mémoire, p. 245-253, sur la composition des roches de Quito (p. 245-253), sur les animaux bryozoïques de la formation crayeuse vivant encore en partie (malgré l'ancienneté de la formation) dans la Baltique ! ! Je les ai vus vivants, palpitants ! p. 152-158, comme p. 178 et 179). La ouate naturelle p. 158-159. Les minéraux décrits par G. Rose, p. 551-573, monts Ilmen de G. Rose. 374-384, véritable composition du *Dysodile*, par Ehrenberg, ce sont des *navicules* pénétrés de bitume, c'est l'œuvre des infusoires, comme le fameux papier tombé du ciel en Courlande.

p. 573-575. L'ouvrage de M. Murchison est une des plus belles descriptions topographiques que nous possédons d'un pays quelconque. Je suis loin cependant d'y voir un type ; c'est une partie, un groupe de roches de transition au-dessous du *munt-lime*, tel que ce groupe le montre dans une des régions de l'Angleterre, et tel qu'à quelques, variétés près il a depuis longtemps été décrit dans d'autres régions du continent. Il y a au-dessous un spectre qu'on nous montre de loin, le Cambrien. Il faudra voir si ce Cambrien aura d'autres qualités que des caractères négatifs. La description des roches d'éruption qui traversent le silurien (trapp et olivine dont des diorites mêlés de feldspath (M. M... ne distingue jamais Albite, Labrador, Feldspath) sont de l'enfance de la minéralogie (silurien système, p. 110, 185, 270, 402); les noms Silurien et Cambrien sont trop sonores, quoique je préférerais beaucoup à cette vague érudition de géographie ancienne de Caractacus (lord Caradoc) la formation jadis blanche, aujourd'hui jaune de citron de la princesse Bragation, gisant rue Saint-Honoré), des noms de notre temps. Aimeriez-vous des formations *Atrebates mediomatriciennes curiosolites* de Picardie, de la Moselle et de Bretagne? Comme de ma vie je n'ai créé qu'un seul nom, celui de *calcaire du Jura*, devinant qu'il y en avait au terrain jurassique en Provence et à Solenhofer, tout en le plaçant très-mal dans la série des formations, je n'ai pas le droit de parler des noms de roches. Votre géologie deviendra anglaise comme le ciel et à moitié arabe. Du moins devrait-

on finir par citer les langues du continent. Ces formes adjectives du dévonien, du néocomien me rebutent surtout, j'aime encore mieux les indéclinables barbares de Keuper et de Flysel, on est sûr du moins que personne n'en trouvera des étymologies dans Tacite. M. Murch. dit que le silurien (dont les poissons malheureusement ne sont pas de silures) ne renferme rien de végétal ; et qu'est-ce donc que notre Hartz avec des fougères? Beaucoup de nos géologues, plus ardents à trouver des noms que des choses, font (entre le Rhin et l'Elbe) la chasse du werlock et de ce Llandeilo si doucement sonore. Je respecte les grandes divisions, comme celles que M. de B... a données du Jura, telles qu'on les reconnaît dans ces terrains tertiaires à fossiles caractéristiques si différents; mais on perd le fil si l'on suppose que sur le globe entier, dans chaque bassin partiel, l'ensemble des couches doit se répéter. C'est forcer la nature, au lieu d'en étudier les grandes lois.

AL. HUMBOLDT.

P. S. — Ce pauvre Henry Rose vient de perdre sa seconde femme, à l'âge de 27 ans, sœur de madame Ehrenberg, en six jours, suite d'une inflammation d'intestins. J'en suis vivement affligé.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 104).

Ce lundi 1840.

Vous aimez quelquefois à vous délasser par la lecture de faits géologiques qui tendent à donner du corps aux anciens fantômes de l'imagination ; c'est sous ce prétexte que j'ose, mon cher et excellent ami, vous offrir quelques pages dans lesquelles j'ai fait honneur, p. 201 et 205, à la grande vue de Sénèque lorsqu'il dit : *in ipso morte non alimentum habet* (*ignis*) *sed viam.* J'aime mieux Sénèque le physicien que le moraliste un peu chrétien. Vous trouverez aussi, p. 211, comment j'ai échappé à une mort toute géologique.

Amitiés.

AL. HUMBOLDT.

Ce lundi.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 105).

A Berlin, ce 11 février 1840.

Monsieur et illustre confrère,

Les marques touchantes de votre ancienne bienveillance dont vous m'avez honoré pendant mon séjour à

Königsberg, l'intérêt que vous n'avez cessé de témoigner pour mon neveu, M. de Bulow, à Londres, m'enhardissent à vous importuner de temps en temps de mes lettres et de mes prières. Le second volume d'un ouvrage que je publie sur mon voyage de l'Asie septentrionale sera bientôt terminé, et je me proposais d'attendre cette époque pour vous en faire un respectueux hommage et vous soumettre en même temps mes inquiétudes sur la position d'un ami et collaborateur, M. Valenciennes, l'élève le plus chéri de Cuvier et bien digne de ce titre honorable. Le départ inopiné de M. Bresson me fait changer de résolution. Je ne puis laisser partir une personne qui m'est chère et, qui, dans des circonstances difficiles, a toujours su se concilier l'estime publique, sans vous écrire quelques lignes, sans vous exprimer de nouveau toute l'admiration que vous avez inspirée par l'impulsion que vous avez réussi à donner aux affaires si tristement compliquées, si menaçantes pour la civilisation de l'Europe. Je ne puis juger que de ce qui m'environne de près ; attaché que je le suis à la politique du père qui m'honorait aussi d'une confiance particulière, je serais plus en état que tout autre à m'inquiéter du moindre indice d'une déviation dans les principes. Le comte Bresson vous dira combien cette inquiétude serait injuste ; le jeune roi spirituel, ami des arts de la paix, connaissant les besoins de son peuple et les motifs secrets de ceux qui voudraient amener la lutte européenne, désire aussi vivement que moi le rétablissement des délibérations générales, là où il y a communauté d'intérêt. Aucune passion

n'agite ici les esprits où peut atteindre les hautes régions. Le gouvernement du Roi prêtera la main à tout ce qui peut faciliter les moyens de rétablir, je ne dis pas la confiance des cabinets (elle a été un peu ébranlée), mais cette confiance publique qui, dans chaque pays, repose sur des éléments si différents, si mobiles, variables comme les phénomènes atmosphériques. Je vous félicite d'avance de tout ce que nous devons encore à la sagesse de votre Roi. Le temps guérit bien des choses; en creusant trop, en se tourmentant diplomatiquement pour savoir pourquoi l'on fait ou ne fait pas, on grossit les difficultés et blesse la susceptibilité qui reste comme symptôme pathologique après le mal qu'on aurait voulu se donner. Si je suis moins enthousiaste des forts détachés, embellis et neutralisés par l'enceinte, c'est que ces travaux, qui seront finis après moi, rappelleront à leur début ce que je voudrais rejeter dans l'oubli. Après quelque tems, on les regardera avec l'indifférence la plus complète. C'est cette persuasion qui me rassure dans mes velléités pacifiques. Je conçois de plus que dans l'état actuel des opinions de la population *active* (et la *jeunesse* est une institution qu'on ne peut supprimer) les fortifications de la capitale sont une nécessité politique, de ces nécessités que se créent les peuples comme les individus lorsqu'ils se demandent trop souvent ce qui peut-être pourrait leur manquer.

Après les intérêts publics, j'en viens à une humble prière, à mes plus chères affections ; je sais que dans le peu de moments de loisir qui vous restent, vous aimez à

vous occuper de la nature dans votre retraite du Val Richer ; je sais que M. Valenciennes, avec lequel je travaille et je publie depuis vingt ans, a le bonheur de vous approcher, mon cher et illustre confrère. C'est un homme aussi distingué par la grande variété de ses connaissances (il a fait d'excellentes études classiques et a puisé le goût des arts dans l'atelier de son oncle, le grand paysagiste) que pour la délicatesse de ses sentiments. On l'aime beaucoup en Allemagne ; il a été avec moi au congrès d'Aix-la-Chapelle, et plusieurs fois à Berlin où notre roi actuel l'a distingué aussi. Or, M. Valenciennes, comme cela arrive à des savants célèbres, même dans votre belle France, se trouve financièrement (je voudrais bien que le mot fût français) dans une position très-gênée. Il a trois enfants, des sœurs et parentes très-pauvres, presque constamment des malades dans sa *maison*, et les *Poissons*, dont le seizième volume va paraître, lui donnent plus d'illustration que de nourriture. Tâchez, de grâce, de lui faire ajouter un peu à ce qu'il a dans ce moment au Jardin des Plantes. M. Villemain me veut du bien, il connaît l'amitié que j'ai pour M. Valenciennes. Il sait les mouvements que je me suis donnés, sous les risques du courroux du *Journal des Débats* et du *Grand Précepteur* de l'Institut qui nous juge et nous *corrige* dans ce journal, pour faire entrer M. Valenciennes dans l'Institut. Daignez, de grâce, vous occuper un moment de lui. Ce n'est pas la première fois que j'aurai à vous parler de ma vive reconnaissance.

Veuillez bien, je vous supplie, offrir mes respectueux

hommages à madame la comtesse de Meulan, et agréer l'assurance du constant et affectueux dévouement avec lequel j'ai l'honneur d'être,

Monsieur le comte,

De Votre Excellence,

Le très-humble et très-obéissant serviteur,

ALEXANDRE HUMBOLDT.

A Berlin, ce 16 février 1840.

Nous aurons ici au printemps et à demeure Schelling pour terminer la cinquième *Weltahter*, Cornelius Félix Mendelssohn, et les deux Grimm. Je n'ai pas encore réussi avec Rückert et Dahlmann.

ALEX. HUMBOLDT A SIR R. J. MURCHISON (N° 106).

Berlin, 26 février 1840.

Monsieur,

Je suis dans la plus grande douleur d'apprendre que la première petite lettre par laquelle je vous témoignais, monsieur, ma vive reconnaissance pour votre magnifique cadeau ne vous est point parvenue. Je l'adressai à Bonn, puisque dédaignant toujours notre oasis et nos sables

baltiques (malgré les débris du Jura et de l'Ammonites Jason), vous parcouriez les bords du Rhin et répandiez une nouvelle lumière sur les roches problématiques. Quel regret pour moi d'avoir pu paraître ingrat aux yeux d'un homme supérieur, d'un géologue que ses travaux ont placé au premier rang en Europe ! Mes éloges, vous devez le sentir, sont peu de chose à côté de l'opinion d'un ancien et excellent ami, M. Léopold de Buch ! C'est un des beaux caractères de notre époque, qui a exercé une immense influence sur l'état actuel de la géologie. Vous savez que l'originalité et la vivacité spirituelle qui le distinguent ne le rendent guère enclin à un excès d'éloges. (C'est un voisinage dangereux que celui de votre *Asaphus Tyrranus* qu'accompagne le A. *Buchii*, à travers le système silurien.) Eh bien ! mon excellent ami Léopold de Buch exprime à qui sait l'entendre sa haute admiration pour votre ouvrage.

C'est lui qui est la cause de mon long silence, je voulais faire succéder au premier témoignage de ma reconnaissance une lettre plus longue, fruit d'études plus sévères. Mais M. de Buch et ses amis se sont tellement emparés de ces beaux volumes, que ce n'est que dans ces dernières semaines que j'en ai eu la pleine jouissance. Il n'y a pas une ligne de l'ouvrage que je n'aye lu ; car, à la sagacité de l'observation et à l'universalité des connaissances géologiques, vous réunissez un talent bien remarquable de rédaction lumineuse, d'élégance dans tout ce qui tient aux formes de la diction, à la noble simplicité du langage.

J'approuve beaucoup les noms sonores et flexibles de Silurien et Cambrien. Les noms géographiques modernes n'auraient pas eu le même avantage et n'auraient pas indiqué un système entier de roches. J'attends avec impatience le *spectre* qui se montre au-dessous de votre système silurien. Nous apprendrons par les belles recherches de M. *Sedgewick* quels sont les caractères zoologiques du Cambrien. Votre ouvrage a d'ailleurs un bien autre mérite que celui qu'en annonce le titre. Il jette une vive lumière sur les roches entre les Oolithes inférieurs et le Silurien, et offre de grandes vues physiques sur la formation de la houille, sur les plus anciens poissons du globe, sur les rapports entre les formes et les climats ! L'*Old Red* a gagné une bien autre importance qu'il n'avait jusqu'ici depuis le mémoire que vous avez donné en avril 1839 sur le Dévonien.

Toutes ces recherches qui vous sont dues, monsieur, deviendront fructueuses pour notre Allemagne. Vous avez donné des types, mais avec la prudence qui vous distingue, vous avez prévu que dans une région du globe des couches se sont développées qui, dans d'autres, se trouvent à peine indiquées. Je ne me plains pas des noms des localités anglaises qui sont moindres entre le Rhin et l'Elbe. Nous vous avons jadis fourni des noms barbares bien allemands et qui sont restés dans la science. Les noms arabes et grecs sont inscrits dans le ciel : ces mélanges prouvent que différents peuples y sont passé : C'est là une nouvelle marque de la communauté intellectuelle des peuples civilisés, et parmi tant de mérite

que nous signalons dans vos écrits, nous nous plaisons aussi à cette bienveillance aimable que vous marquez pour les géologues du continent.

Daignez agréer, monsieur, vous et la spirituelle madame Murchison, l'hommage de ma haute et respectueuse considération.

AL. HUMBOLDT.

A Berlin, le 26 février 1840.

Je voudrais mériter votre citation, p. 29, *ad vocem* « *Keuper.* » C'est M. de Buch qui, le premier, a décrit cette formation ; puis, dans mes longs développements sur l'âge des roches de transition (*Essai sur le gisement des roches*, 1823 (p. 107). Je me suis bien tourmenté de vos *Old Red* de *May Hill* et *Mitchell Dean.* Y a-t-il de la vraie Olivine dans votre Trapp, dans vos roches d'éruption du Silurien ?

ALEX. HUMBOLDT AU GÉNÉRAL HELMERSEN (N° 107).

Berlin, 20 mars 1840.

Comme, mon cher Helmersen, vous possédez entre tant de bonnes qualités, aussi celle de répondre aux lettres et toujours d'une manière amicale, je vous adresse ces lignes écrites à la hâte. Mon but est de vous remercier de ce qu'enfin, certainement, grâce à votre obli-

geance, je suis tranquillisé par Strüve et Fedorow, au sujet des montagnes de Bogoslowsk. Strüve m'écrit, en date du 5 mars : « Je dois vous informer, au nom de Fedorow, qu'il a mesuré de Bogoslowsk quatre cimes de l'Oural. Il a constaté que la plus haute d'entr'elles s'élevait de 764 toises au-dessus de la rivière Turja, près de Turjinsk, 12 werstes à l'ouest de Bogoslowsk. Cette cime est située presque exactement à l'ouest de Bogoslowsk, et elle en est éloignée de 60 werstes. Comment cette cime est nommée par les indigènes, Fedorow n'a pas pu l'apprendre. J'ai mesuré des angles verticaux de Kondjakowskoi-Kamen, suivant lesquels, si l'on adopte, d'après la carte, l'éloignement de cette montagne à 48 werstes, donne une hauteur, au-dessus de Bogoslowsk, de 680 toises. Ce résultat s'accorde passablement bien avec celui de Fedorow, d'autant plus que j'ai adopté une distance trop courte, et que lui il a mesuré un point situé plus à l'orient et par conséquent plus bas. J'ai trouvé pour Bogoslowsk une hauteur de 80 toises au-dessus de la mer.

Mais à présent ma curiosité me pousse à vous demander, cher ami, d'où vous avez tiré le chiffre 1,300 toises, même celui d'une chaîne de 8,000 pieds d'élévation qui se trouve, par exemple, imprimé dans le journal *Ausland* de 1837, à la page 1060, dans un très et très-joli article de vous (*l'Oural et l'Altaï*). Là, vous nommez positivement le Kondjakowskoi-Kamen, le même que j'ai mesuré. Comment se peut-il, en général, que Fedorow n'ait pas pu apprendre à Bogoslowsk le nom de sa mon-

tagne, tandis que tout le monde connaissait les noms des montagnes dont j'avais mesuré les angles azimutaux, tels que Lâlinskoi-Kamen, Pawdinskoi-Kamen, Semischtscho, Towskoi, Lachoi, Kondjacowsky-Kamen, Kirtim, Kossvinsky-Kamen, Kumba, *Denischkoi-Kamen*, qu'on considère comme le plus élévé, il est au N.-N.-O. Au moins pourquoi ne peut-il pas dire qu'il se trouve entre deux montagnes connues? Voulez-vous me dire si Fedorow vous a communiqué lui-même son résultat, ou si vous l'avez trouvé à Bogoslowsk noté peut-être peu exactement? Dans votre dernière lettre, qui a contenté parfaitement Léopold de Buch, vous dites que la latitude de Bogoslowsk, d'après Fedorow, est de 58° 35′. Moi, je trouve cette latitude de 59° 44′ 36″, et beaucoup d'observations que M. Encke a calculées la confirment à 8″ près. Encore une plainte! Si par hasard Fedorow s'était trompé dans son premier calcul, ce serait une faiblesse pour un homme aussi profondément savant que lui de ne pas avouer une erreur de calcul. Vous pouvez compter sur ma discrétion, mais je tiens à savoir si l'histoire de la montagne inconnue ne vous paraît pas aussi un peu trop mystérieuse. Il s'entend de soi-même que j'imprime la lettre de Fedorow sans aucun commentaire et avec beaucoup de remercîments. Ne vous moquez pas de mon importunité, le doute sur la valeur de mes propres recherches m'a tourmenté pendant trois ans, et *vous, homme méchant et tout de même innocent*, vous en étiez la cause. Mais néanmoins vous savez, cher Helmersen, que votre nivellement par stations (entre Orem-

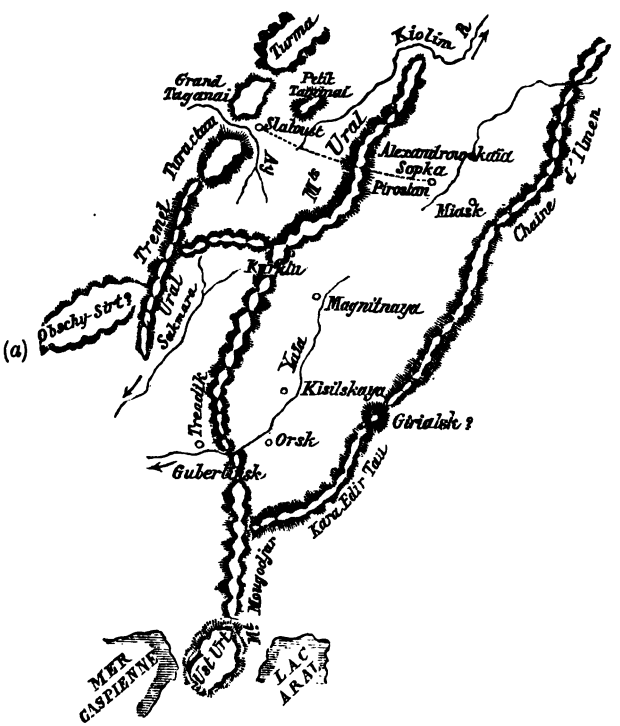
bourg et Joncief) est le meilleur de tous. Orembourg, d'après vos hauteurs barométriques mensuelles, a 29 toises d'élévation au-dessus de l'Océan. Cela s'accorde très-bien avec le résultat actuel et l'altitude de la mer Caspienne — 12,7 toises.

Avec un ancien et très-sincère attachement,

Votre dévoué,

A. HUMBOLDT.

Berlin, le 20 mars 1840.



(a) Voir aux notes les observations de Humboldt sur le calque ci-dessus.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 108).

Ce mardi soir 1840.

Rue des Petits-Augustins, 3, hôtel de Londres.

Monsieur et illustre confrère,

En souvenir de l'ancienne bienveillance dont Votre Excellence m'honore, je me suis présenté ce matin à l'hôtel des affaires étrangères sans attendre ses ordres directement. Je n'ai pas été assez heureux de vous trouver, monsieur le comte. Arrivant directement de Potsdam, où votre nom est toujours prononcé avec une haute admiration, il me tarde de vous voir, et ne fusse que pour quelques instants, daignez, de grâce, me fixer le jour et l'heure où je pourrai vous renouveler l'hommage de ma haute et respectueuse considération. J'ai aussi, depuis hier soir, annoncé mon arrivée à M. l'aide de camp de service près du Roi à Neuilly. Je ne puis vous exprimer combien je me sens heureux d'avoir enfin obtenu de mon Roi, également spirituel et bon, de pouvoir rester trois à quatre mois dans une capitale qui a un attrait intellectuel pour moi, fondé sur les souvenirs de votre ancienne amitié.

AL. HUMBOLDT.

Ce mardi soir.

Rue des Petits-Augustins, 3, hôtel de Londres.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 109).

Ce mercredi, octobre 1840.

Paris, rue des Petits-Augustins, hôtel de Londres.

Monsieur,

Comptant sur l'ancienne bienveillance de Votre Excellence, je me présenterai dimanche soir chez Elle avec un voyageur très-instruit des mystères métaphysico-théologiques du Bouddhisme, le baron Schilling de CANSTADT, qui, aux frais du gouvernement russe, vient de parcourir l'Asie orientale. Il appartient au département des affaires étrangères, comme conseiller intime actuel. C'est l'expression *barbare* des pays du Nord! C'est un homme très-spirituel, qui désire vivement vous offrir ses hommages, monsieur! Il s'est procuré des planches gravées au Tubet qu'il a fait *tirer* (imprimer) à Leipzig, et j'ose vous offrir ce rivage du savoir éternel que vous ne taxerez pas, j'espère, de «philosophie allemande». Comme la Bibliothèque royale ne possède rien de tubétin, il y aurait peut-être à faire quelque acquisition parmi les doubles que M. de Schilling a ici, et que M. Burnouff a déjà parcourus avec une pieuse admiration. C'est une occasion unique qui se présente. J'ai l'air de faire le marchand par amour pour la gloire des lettres dans ce beau pays, ma seconde patrie. Je vous supplie de ne pas répondre à ces lignes, et d'agréer l'expression

renouvelée de la respectueuse considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

De Votre Excellence,

Le très-humble et très-obéissant serviteur.

ALEXANDRE HUMBOLDT.

Rue des Petits-Augustins, hôtel de Londres, ce mercredi.[1]

ALEX. HUMBOLDT A ALEX. BRONGNIART (N° 110).

14 août 1840.

Les agitations qui accompagnent tout nouveau règne, ma position plus rapprochée encore qu'elle ne l'était sous l'excellent roi que nous avons perdu, les voyages de l'intérieur auxquels je me prépare, sont les seules causes de mon long silence, mon cher et ancien ami. Je me trouve presque depuis deux mois, avec le nouveau roi, à Sans-Souci, devenu de nouveau une résidence fixe d'été, comme du temps de Frédéric II. Je prends la liberté de vous adresser aujourd'hui quelques objets préparés pour être vus sous le microscope et relatifs à l'identité d'un grand nombre de *bryorves polythalames* et d'infusoires à carapaces siliceuses encore vivants dans la Baltique et dans l'Océan (sur les côtes de Suède), avec les pétrifi-

cations de la craie et les marnes intercalées à la craie en Sicile. Le nombre de ces animaux encore vivants et appartenant à des formations si anciennes, paraît monter déjà à 35-40. Je sais que cette matière vous intéresse vivement. Je n'ai malheureusement pas le loisir de vous traduire en français le manuscrit que M. Ehrenberg m'envoie en allemand. C'est une malheureuse timidité de nos savants de ne pas écrire en français, dans la futile crainte des fautes grammaticales. Vous savez que depuis un demi-siècle j'ai été plus hardi. Vous inviterez M. Mandl ou M. Jacquemin à vous traduire ces pièces. M. E,.. a noté sur les planches qui n'ont pas encore paru, ce qui est vivant et ce qui est fossile..... Il va publier un grand ouvrage in-fol. semblable à ses animaux infusoires, sur les pétrifications microscopiques comparées aux animaux de nos mers. M. Decken soignera la partie des formations, tandis que M. de Buch, qui n'aime pas mon sibérien et a le microscope en horreur, comme les égratignures des roches scandinaves et les glaces de ce pauvre Agassiz, tonnera du haut de l'Olympe.

Les échantillons que M. E... a employés sont de toute sûreté. Je pars sous peu avec le roi pour la Prusse : l'espoir que j'avais de vous embrasser cet automne à Paris devient très-incertain. Agréez, vous, mon illustre ami, et toute votre respectable famille, l'hommage renouvelé de mon respect et de mon attachement invariable. Mes tendres amitiés à MM. Arago, Valenciennes et Élie de Beaumont. AL. HUMBOLDT.

A Sans-Souci, ce 14 août.

Je ne pars pour Königsberg que demain, 25. Je rouvre le paquet pour y ajouter une lettre d'E..., adressée à moi, et tout allemande, à Berlin, en 1840.

HUMBOLDT A GUIZOT (N° 111).

A Sans-Souci, ce 12 novembre 1840.

Monsieur et illustre confrère,

La noble simplicité de votre caractère m'encourage à rappeler un titre sur lequel se fondent les seuls succès que j'aie ambitionnés dans une longue carrière. Vous avez daigné vous souvenir de moi pendant mon séjour à Königsberg, vous m'avez parlé de la manière la plus touchante et la plus affectueuse du grand ouvrage posthume de mon frère sur la philosophie des langues et ses filiations orientales du sanscrit. Vous avez apprécié avec une bienveillance particulière une personne qui m'est chère (M. de B.) et dont la position dans laquelle il se trouvait placé aurait pu (il y a plus dans la lettre) faire méconnaître les intentions toujours loyales et exemptes de vues étroites. En vous offrant l'hommage d'une reconnaissance respectueuse, *qui date de si loin*, j'ai à vous

exprimer, mon illustre confrère, combien, dans ce jardin que j'habite dans la maison de l'excellent M. de Werther, chez un peuple éclairé sur les intérêts d'une civilisation progressive dans l'Allemagne entière, votre retour au ministère a été salué avec transport. Je suis toujours resté ferme dans mes espérances du maintien de la paix. Le premier devoir national est sans doute de réfléchir sur les moyens de défense, mais jamais, jamais on n'a eu de vues hostiles de ce côté-ci. Les intentions du nouveau souverain sont aussi pacifiques que celles du Prince près duquel j'ai vécu si longtemps. Un roi, ami des arts, connaissant le prix des jouissances de l'intelligence, ne peut avoir aucun motif pour ébranler spontanément les fondements de la prospérité publique. Plus le souverain cherche à s'identifier avec les intérêts de l'Allemagne entière, plus aussi, par ce lien même, il offre des gages pour la conservation de la tranquillité et le repos du monde. La Confédération germanique n'a d'autre penchant que celui de la défense légitime de son territoire, et certes les idées d'agression lui sont entièrement étrangères. On a pu différer sur quelques points de la politique générale, mais, à vos yeux, j'en suis sûr, rien n'a pu annoncer la tendance de rompre cette union des grandes puissances, qui a favorisé jusqu'ici l'équilibre européen. Votre sagacité, monsieur, me dispense de tout ce que je pourrais ajouter sur cette matière. Puissent vos nobles efforts être soutenus par un accord intérieur qui, dans une nation spirituelle et généreuse, est le triomphe de la raison publique. Je supplie Votre Excellence

d'agréer avec bonté l'hommage de ma haute et affectueuse considération.

AL. HUMBOLDT.

A Sans-Souci, ce 12 novembre 1840.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 112).

Ce samedi 1840.

Monsieur,

Je suis heureux de pouvoir me rendre à vos ordres mardi prochain, me trouvant dans les horreurs des préparatifs de mon *triste* départ. Je pourrai vous offrir de bouche l'hommage de ma reconnaissance et de ma constante admiration. Je me suis logé, à deux époques, dans dans la maison de madame de Rumford, pour exempter sa maison des visites et logements des Slaves et de la race indo-germanique. J'ai été plus que tout autre touché de ce monument érigé à l'amitié. C'est un charmant morceau qui pourrait être intitulé : « la Société du dix-huitième siècle. » Il est plein de profondeur et de finesse d'observations. Heureux les temps où l'on ne vivait que du mouvement de la pensée et de l'espérance. J'ai été charmé du souvenir de madame de Tessé, beaucoup trop oubliée. Voyageur philosophe et politique, vous

avez sondé l'abîme, signalé, comme le géologue, les restes d'un grand continent, les débris de l'Atlantide sur lesquels nous nous sommes réunis avec délice.

Agréez, je vous supplie, l'hommage de mon constant et respectueux dévouement, et, de grâce, calmez les douleurs de mon ami et collaborateur V.

De Votre Excellence,
le très-humble et très-obéissant serviteur et ami,

A. Humboldt.

Ce samedi.

ALEX. HUMBOLDT A M. PLATON DE TCHIHATCHEF (N° 113).

Paris, mardi 1840-1841.

Si j'avais l'air de vous fuir hier (je suis si cruellement pressé, oppressé par mes épreuves, que je n'ai pas même pu assister à l'Institut), je vous désire au contraire ardemment pour demain, mon cher Tchih. Faites-moi la grâce de venir à l'Institut demain mercredi à une heure, chez moi. Si vous avez une leçon, venez à quatre heures. J'ai à vous consulter, à vous prier de placer avec moi trois points sur mon épreuve (d'après la carte de Perovski) seulement.

Akboulak,
Ati-Yaksi,

Bich-Tamak, peut-être aussi le Bagertakh.

Vous me conseillerez peut-être de placer Dsharib..... dont un de vos bulletins avait donné lat., long. et hauteur (98 t.) et que Zimmermann avait placé.

HUMBOLDT.

Mardi.

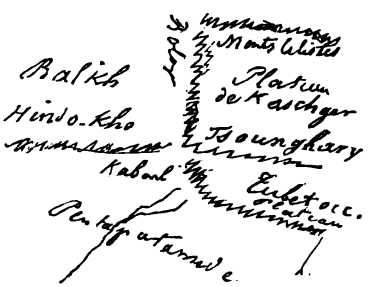
Je dois être de 3-4 à la leçon, chez Letronne, venez à 1 h.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 114).

Paris, ce mercredi 1840-1847.

J'avais oublié de vous dire, mon cher et excellent ami et maître *à tous*, que le mém. de M. Ideler, que je vous ai transmis, est destiné aux *Mémoires de l'Académie de Berlin*, 1838, et que le *Mémoire sur le calendrier chinois* qu'il cite quelquefois, s'imprime en ce moment pour paraître dans les *Mémoires de l'Acad.*, 1837. C'est M. Ideler, le *chaldéen*, qui me charge de vous le dire. Conduit hier à Chatenay, lieu de naissance de Voltaire, par la politique *princesse* (Lieven), j'y ai trouvé (chez Mad. de Boignes) M. Narcisse, tout ivre des immenses découvertes que M. Raoul Rochette y a faites dans cette Asie mineure qu'il n'a pas vue. De grâce, lisez le passage de Diodore, XVII, § 82. N'est-ce pas, malgré les horribles descriptions du froid souffert par les Macédoniens (amplifiées dans Quinte-Curce, VII, 3, et Strabon, XV, p. 498), Diodore, en parlant des Paropamisades, les dé-

signe comme habitants des plaines au *pied* du Paropamisus (Hérodote, p. 40)?..... ne se rapporte pas à une *table-land*, mais à des plaines, avant d'arriver à la chaîne. Cependant, il me reste des doutes. Les Grecs n'ont pu voir aucun grand plateau (si ce n'est celui de Perse, qui a de 6 à 700 toises d'élévation) dans toute cette invasion. Alexandre, en allant des pays chauds de la Pentapotamide, par Khaboul et Bamkan (*Alexandria ad Caucasum*), dans la Bactriane, a passé le Indo-Kho, à l'ouest du ..... et du Bolor.



Il est retombé vers Baly, qui n'a que 300 toises de haut, comme les plaines de Castille, dans les régions chaudes au nord du Paropamisus. Si les plaines de Diodore ne sont pas des *table-lands* (et Burnes n'en a aucunement trouvé en passant la chaîne) les Paropamisades étaient au pied des montagnes au sud, entre Peschawer et Kaboul.

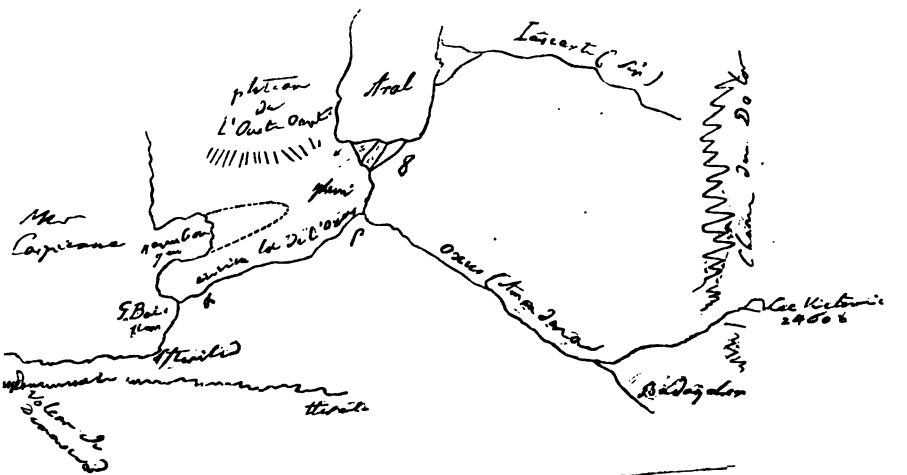
Mille amitiés. Ne vous donnez pas la peine de répondre. Je passerai chez vous prendre le miel de vos lèvres. AL. HUMBOLDT.

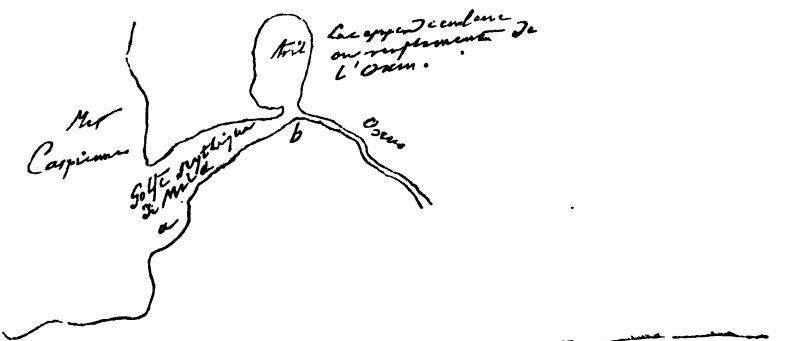
Ce mercredi.

Je demande grâce pour l'écriture, ma main malade, vous le savez, des couches de feuilles mortes de l'Orénoque, est bien faible aujourd'hui. « Seigneur, ayez pitié de moi. »

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 114 *bis*).

1840-1847.





La bifurcation de l'Oxus n'a commencé à se mani-

fester que par l'aridité accroissante du pays, *ab* (reste du golfe scythique de Mela) s'est évaporée. La partie *ab* a couvert la bifurcation. Après l'évaporation *ab*, il est resté un bras à demi desséché vu par Mouravieff et en 8, il s'est formé le delta qui lie l'ancien renflement (l'Aral) à l'Oxus.

Manière de résoudre géologiquement le problème de l'ancien cours de l'Oxus comparé à ce que l'on voit aujourd'hui.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A MURCHISON (N° 115.)

Potsdam, 12 janvier 1841.

Monsieur et très-illustre confrère,

J'ai été infiniment touché de la mention trop flatteuse dont vous, monsieur, et notre commun et excellent ami M. le major Sabine, avez bien voulu honorer mon nom, lors de la première séance de la « British Association », à Glasgow, en 1840. A la fin d'une longue carrière qui n'a eu d'autres mérites que celui du dévouement et de l'ardeur pour les progrès des sciences, je ne pouvais obtenir un succès plus éclatant, un témoignage public d'indulgence et d'affection plus signalé que celui que votre bienveillance m'a procuré de la part d'une Société composée des hommes les plus éminents de votre patrie.

Tout en vous offrant, à vous, monsieur, et à l'illustre Société dont vous êtes l'organe officiel, l'hommage respectueux de ma reconnaissance, je regrette vivement que ma position, les devoirs que j'ai à remplir, et les publications qui me restent à terminer à un âge si avancé, ne me permettent pas d'accepter la mission honorable que vous daignez m'offrir, soit pour présider le premier Congrès scientifique européen à Francfort-sur-le-Mein, au mois de septembre 1842, soit pour vous présenter à cette époque un travail sur l'état actuel des sciences et ses progrès futurs. Il vous sera aisé de trouver dans une génération plus rapprochée de la splendeur que les sciences ont acquise dans ces derniers temps, une voix plus digne de remplir un si noble but. Puissiez-vous, mon cher et respectable ami, ne pas voir dans mon abnégation timorée les traces d'une sauvage indépendance, fruit d'un long séjour dans les forêts de l'Orénoque. Vous ne voudrez pas que vos bontés et votre prédilection m'ayent porté malheur dans votre noble patrie : je vous en conjure, au nom de toutes les divinités *siluriennes* qui ont protégé vos mémorables travaux, et dont, en conquérant heureux, vous avez agrandi l'empire et le culte. Personne n'est plus persuadé que moi de l'utilité de ces réunions, auxquelles je n'ai pu assister que bien rarement ; ce sont des moyens de communications verbales et plus libres que les écrits ; quelquefois aussi, malgré l'onéreuse fréquence des assistants, des centres d'action. Elles ont eu toutes jusqu'ici, d'après les règlements de leur première institution, le caractère de réunions européennes.

Chaque pays a vu arriver, en grand nombre, des savants étrangers, même d'au delà des mers. Les anciennes réunions allemandes continueront annuellement aux mêmes époques, en septembre, aussi tantôt dans l'Est et le Nord, tantôt dans le Midi et sur les bords du Rhin. N'aurez-vous pas à craindre l'inconvénient de la trop grande multiplicité des institutions, le conflit de deux *diètes* simultanées, l'une à Bonn, l'autre à Francfort, ce dont aucune ne voudrait être « provinciale » ? Voilà les doutes qui se sont présentés, à ce que j'entends, chez quelques personnes, sur les difficultés que pourrait trouver la réalisation d'une si grande et si intéressante conception.

Les heureuses recherches que vous avez faites sur une si immense étendue de pays dans le nord et le centre de la Russie européenne, ont vivement attiré mon admiration et celle de mon ami, M. Léopold de Buch. Nous avons pesé chaque ligne de votre importante lettre géologique, en date du 16 décembre. Un profil que nous avons vu ici, entre les mains du baron de Meyendorf, le ministre russe, nous a fait sentir combien vous avez jeté de lumière sur l'âge des formations, combien chaque formation, par des degrés de longitude si énormément différente, présente d'analogie dans les traits généraux et ses grands caractères zoologiques, et de différence dans les sous-divisions, dans les petits groupes, dont la répartition paraît dépendre d'influences plus locales, des sinuosités, des courants, de la salure et de la température des anciennes mers. Votre séjour en Russie y aura été très-bienfaisant. Le gouvernement y est bien noblement

incliné à favoriser les recherches géologiques, astronomiques et physiques. La facilité avec laquelle on peut se mouvoir sur une surface continentale plus étendue que la surface de la terre que nous voyons, ouvre une vaste carrière aux recherches sur la continuité et l'interruption des couches, la soustraction totale de quelques membres intermédiaires sur les grands axes de soulèvement qui ne sont pas toujours parallèles à la direction des strates, sur l'inclinaison des couches parallèles au grand axe d'une chaîne, mais éloignées à d'immenses distances dans les *plaines*, inclinaison qni est antérieure et indépendante de la formation de l'arête. Je *désire* infiniment que vous puissiez exécuter votre projet de visiter l'Oural dans le courant de l'été. Je désire me trouver ici pour vous recevoir et jouir de votre conversation aussi animée qu'instructive. Je désire surtout que vous nous éclairiez sur ces grès renfermant du cuivre, dont il y a de faibles exploitations dans le gouvernement de Perm ; sur les sources salées et le sel gemme de Solikamsk et d'Oussolie; sur les formations jurassiques qui, de l'extrémité septentrionale de l'Oural, passent aussi à la partie orientale, selon les collections faites par *M. Strangways*, et examinées par M. de Buch (*Gebirgs Formationem von Russland*, p. 103). Le muschelkalk n'a été trouvé jusqu'ici qu'une seule fois dans la Russie européenne, au sud-ouest d'Orenbourg, dans le Bogdo, près de la mer Caspienne. Quant à l'*Agassisme*, l'écriture des glaciers, ses « *Reliquiæ glaciales* » et les sillons de *M. Sefström*, je ne les traite au courant qu'avec dédain : ce sont de nouvelles

observations très-dignes d'examen, tenant à des phénomènes qui se répètent. Vous savez combien j'estime l'excellent *Agassiz*, combien je reconnais les immenses services qu'il a rendus à la géologie. J'aime aussi la courageuse indépendance avec laquelle il défend ce qu'il croit vrai et très-important. Les sciences gagnent toujours à cette liberté. Je crois qu'il y a eu jadis des glaciers, là où il n'y en a pas aujourd'hui; mais jusqu'ici je n'admets pas que les blocs nous sont venus avec les glaces et sur les glaces, je pense qu'il n'est pas nécessaire de supposer des calottes de glaces qui couvraient la terre entière, des paroxysmes alternants de chaleur et de froid, éteignant périodiquement la vie animale. Ces convulsions me font peur.

Agréez, je vous supplie, l'expression de ma haute considération. Mes respectueux hommages à l'aimable madame Murchison. Mes amitiés à mon ancien ami le major Sabine.

AL. HUMBOLDT.

A Potsdam, ce 12 janvier 1841.

Nous ne sommes dans ce château que pour quelques jours, environnés de frimas et d'eau sous la forme de roche.

ALEX. HUMBOLDT A STANISLAS JULIEN (N° 116).

Paris, ce mercredi, janvier 1841.

Mon illustre ami et confrère, que vous savez rendre intéressantes vos lettres! Quelle belle trouvaille que celle de laquelle il résulte cette richesse de cartes géographiques dont on se plaint déjà en 265 de notre ère! Quelle civilisation chez le peuple observateur, scrutateur de tout ce qui est nécessaire au gouvernement, à l'administration d'un vaste Empire. Vous savez combien je serai heureux de faire ce que vous désirez et ce qui peut être agréable à M. Goldstücker, qui m'a donné par (ou pour) le 2e vol. de mon Cosmos un magnifique morceau sur le sentiment de la nature qui se montre dans les Vedas et les grands poëmes épiques. Mais, de grâce, n'envoyez pas votre paquet à l'Ambassade, où j'aurais la peine d'aller le chercher pour faire une enveloppe toute de mon écriture. Je fais cela mieux chez moi, rue des Petits-Augustins, n° 3; mais comme malheureusement, à cause du trop d'affection de mon Roi très-littéraire, je suis forcé de partir déjà le 12 ou 13 janvier, ne serait-il pas plus simple que je donne de main à main à M. Goldstücker ce que vous lui destinez.

Amitié, haute estime et vive reconnaissance.

A. HUMBOLDT.

Ce mercredi.

ARAGO A HUMBOLDT (N° 117).

Paris, 12 mars 1841.

Je ne dois pas, je ne veux pas croire que tu m'aies demandé sérieusement (je lui avais demandé s'il croyait possible que la différence de nos vœux politiques [la guerre avec l'Allemagne] pût troubler nos relations. *Note de Humboldt*) si je verrais avec plaisir ton voyage à Paris. Est-ce donc que tu douterais de mon invariable attachement? Sache que je regarderai toute incertitude sur ce point comme la plus cruelle injure. En dehors de ma famille, tu es, sans aucune comparaison, la personne du monde que j'aime le plus tendrement. Il faut aussi te résigner, tu es le seul de mes amis sur lequel je compterais dans des circonstances difficiles. Je suis vraiment heureux de la pensée que je passerai quelques soirées avec la personne à qui je dois mon goût pour la météorogie et la physique du globe. Il y aura pour toi un lit à l'Observatoire. Le pauvre Savary est dans un état déplorable. Le médecin m'assure que sa maladie de poitrine ne permet aucun espoir. Quel malheur!

Tu arriveras à Paris à l'ouverture de mon cours d'astronomie. Mon nouvel amphithéâtre est d'un luxe scandaleux.

Je suis charmé de la guérison du pauvre Scheiffer

(est-ce ainsi?), ton bon cœur t'a toujours créé une nombreuse famille.

Adieu, mon meilleur ami, mon attachement pour toi ne finira.....

FR. ARAGO.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 118).

Potsdam, ce 16 mai 1841.

Vous devez être bien surpris, monsieur, qu'avec la haute estime que je professe pour votre beau talent et pour la noble indépendance de votre caractère, j'aie laissé si longtemps sans réponse la lettre aimable dont vous m'avez honoré au sujet de M. Zanth. C'est la crainte de ne vous donner que des éclaircissements très-peu satisfaisants sur un objet qui vous intéresse si vivement, qui est la cause d'un long et coupable silence. Depuis que l'infortuné Schinkel est tombé dans cet état indéfinissable causé probablement par un abcès dans l'intérieur du cerveau, la place de premier architecte du Roi a été recherchée par plusieurs hommes très-distingués dans un art dont le nouveau et spirituel souverain s'occupe journellement. La tendre amitié que le Roi professe pour Schinkel rend assez difficile de pénétrer le mystère du remplacement. Les grands travaux parmi lesquels une

basilique comme cathédrale, le musée égyptien et la bibliothèque occuperont le premier rang, sont loin d'être commencés. On évite toutes les combinaisons qui rappellent la perte dont on a été menacé. Le dénoûment paraissait probable de semaine en semaine. Le Roi a une très-haute opinion du talent de Zanth : il connaît ses travaux dans le plus grand détail, ses admirables dessins, le plan de son beau théâtre, son érudition dans l'histoire de l'art, l'ingratitude avec laquelle il a été négligé à Stuttgard. Malgré ces circonstances si avantageuses pour votre ami, j'ai dû conseiller à celui-ci de n'écrire au Roi qu'après le décès de l'excellent Schinkel. Le Roi ne se décidera que lorsque ce triste événement aura lieu : il se décidera alors instinctivement de lui-même. Toute influence dans les objets d'art est nulle. Le roi a beaucoup de goût pour Stüler, qui nous a sauvés aux fêtes de Königsberg, pour Persius, Schadow et Strack. On croit assez généralement que M. Stüler occupera la première place. M. Persius, qui dirige en ce moment les constructions ajoutées au petit château de Sans-Souci, sans en altérer l'aspect et l'ordonnance du côté du jardin, doit faire une course à Paris pour étudier les eaux de Versailles et de Saint-Cloud. On établit ici une machine de 80 chevaux pour élever les eaux au *Ruinenberg* et les distribuer par les terrasses de Sans-Souci, jusqu'à la grotte du nouveau palais. C'est une entreprise très-considérable, à laquelle sont liés des portiques et d'autres constructions ornées. Le Roi désire aussi que M. Persius puisse encore voir M. Fontaines, qui est resté l'objet

d'une tendre prédilection. Ma santé, malgré mon grand âge et la multitude des travaux de ma position sous le nouveau règne, se soutient merveilleusement. Depuis l'automne dernier, je sollicite le voyage de Paris, où des publications m'appellent depuis deux ans. Je vais être sur le point d'obtenir enfin quelque liberté. Je me fais une fête de voir terminée votre magnifique basilique, et de vous renouveler de bouche, mon digne et excellent ami, à vous et à l'aimable madame Hittorff, l'hommage de mes sentiments de respect et d'affection.

AL. HUMBOLDT.

A Potsdam, au château de la ville. La colline historique étant encore habitable. Ce 16 mai 1841.

La réunion des hommes célèbres que Berlin doit à la munificence du Roi est bien remarquable : Cornelius, le grand poëte, Ruckert-Tick, de Dresde, Félix Mendelssohn, Les Grimm, Schelling, le médecin Schœnlein, probablement Kaulbach, et de plus une grande liberté d'opinions politiques et religieuses. —Vous direz que j'écris du fond d'un château et sous l'influence du moment de madame de Sévigné. — Personne, dans ce pays, n'a jamais cru à la possibilité de la guerre avec la France.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 119).

Paris, 6 août 1841.

Je suis touché de votre aimable souvenir, mon excellent ami, je choisis un jour plus éloigné pour que mes amis Persius et Bayer soient bien libres. C'est vous demander jeudi après deux heures. Je me présenterai directement à la Magdeleine chez le concierge où je recevrai vos ordres et ceux de M. Ziegler dont je suis heureux de pouvoir admirer les ouvrages.

Mille amitiés.

AL. HUMBOLDT.

Ce lundi.

ALEX. HUMBOLDT A SÉDILLOT FILS (N° 120).

1841.

Monsieur,

Quelle est la personne malveillante qui aurait pu me nuire auprès de vous, monsieur, et vous dire que j'étais mécontent de vos procédés? Je n'ai toujours proféré que les sentiments de haute estime et d'affection qui vous

sont dus. Vous n'avez jamais imprimé un seul mot qui aurait pu me blesser ou me déplaire. Je suis dans les horreurs du départ, dans un embarras d'affaires les plus prosaïques qui me privent du plaisir de m'entretenir avec vous de l'intéressant ouvrage que je dois à votre bienveillance. Je pars demain matin.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 121).

Ce dimanche, 6 septembre 1841.

J'ai lu avec le plus vif intérêt hier soir votre excellent mémoire sur les pyramides, et j'ai été surpris de la couche *calcaire* qui sert de revêtement, je la croyais granitique : mais les pyramides ne sont pas l'objet de ces lignes, c'est la prière bien pressante de me prêter de nouveau (car j'en possède un exemplaire à Berlin) votre dernier mémoire sur la mer Morte, tiré des *Annales des Voyages*. Je croyais y avoir trouvé les mesures barométriques tentées par M. Bertou. Je possède en manuscrit les observations de M. Rusegger, faites à Jaffa, à Jérusalem et à la mer Morte. Je les ai recalculées en mètres; elles donnent comme il l'avait annoncé :

Nazareth+. . . . . 193 toises.
Jérusalem+. . . . . 413 t.

Le niveau du lac Tiberias—. 104 t.
Jéricho—. . . . . 119 t.
Le niveau de la mer Morte—. 193 t.

Cela est effrayant, quand on pense que le nouveau nivellement géodésique russe ne donne à la mer Caspienne que — 13 toises.

MM. Beck et More n'avaient trouvé pour la mer Morte que 500 pieds! Qui croire?

Envoyez-moi, de grâce, votre mémoire.

Amitiés.

A. Hbt.

Ce dimanche.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 122).

Berlin, ce 14 décembre 1841.

Mon cher ami, j'ai sans doute l'air de mettre trop d'importance à ma personne, en t'adressant ces lignes; mais comme je t'ai mandé mon arrivée au 18 décembre, le retard qu'elle éprouve pourrait te faire craindre quelque accident. Il y a eu deux causes pour ne pas partir: d'abord le désir qu'a le Roi que je reste encore avec lui quatre jours à Potsdam, où des affaires l'appellent; puis un froid de — 11° à 12° *Réaumur*, que certes, je ne crains pas lorsqu'il s'agit du bonheur de voir M. Arago, mais que le Roi redoute pour moi. Mon départ reste toujours

décidé, mais je puis tarder encore huit à dix jours, espérant en même tems que la neige tombera pour adoucir ses rigueurs sibériennes. Tout le manuscrit du premier volume de ma *Physique du monde* est terminé, et ma santé est excellente. Je t'écrirai encore la veille de mon départ. J'ai de tristes pressentiments sur Valenciennes dont je ne connaîtrai le sort qu'en deux jours.

Mille tendre amitiés.

AL. HUMBOLDT.

A Berlin, ce 14 décembre.

J'ai bien à te remercier d'avoir imprimé le long mémoire d'optique d'Erman. Tu me ferais grand plaisir si tu pouvais obtenir que dans un journal libéral on insérât ce peu de lignes, mais *non pas* sous forme de lettre de ma part.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 123).

Ce vendredi matin 31 décembre 1841.

Je suis encore sous le charme du Condorcet : C'est noble, plein d'élévation, spirituel et amusant à la fois. Mon admiration, malheureusement, me donne l'air stupide, un air de marin du bureau des longitudes : j'en suis encore tout attristé, j'ai un essaim de mouches luisantes dans ma tête, si tu ne parviens pas à les chasser, j'impri-

merai toujours en t'adorant et en te citant, de lourdes bêtises dans mon Cosmos. Avec une teinte un peu poétique, cela n'en sera pas moins dangereux, du moins plus confus.

Voici ma lettre assez basse et stupide. Je te conseille, mon cher ami, de glisser ta lettre qui sera plus noble et plus ferme dans le même couvert. Je pourrais, si tu l'ordonnes, porter la lettre, en ton nom (il faut écrire sous le couvert *de la part de MM. Arago et Humboldt*) à l'ambassade des *Macaronis*.

Amitiés et pardons que je demande en grâce.

A. Ht,

L'aîné des Siamois, le vieux de la montagne.

ALEX. HUMBOLDT A PLATON DE TCHIHATCHEFF (N° 124).

Paris, 1841.

J'ai exposé, mon cher M. de T... de la manière la plus claire à M. Puissant ce que le jeune mathématicien doit répéter avec vous pour vous faciliter la lecture du *Traité de Géodosie* et vous rompre dans l'usage du calcul logarithmique, en employant des formules dont il n'est même pas nécessaire toujours de connaître les fondements. Il faut que M. Puissant lise ma lettre et la *dechiffre* à tête reposée ; aussi je vous supplie de ne pas la lui

porter, mais de la lui envoyer, en ajoutant le seul mot que « sous les auspices de M. de Humboldt, vous vous présenteriez chez lui le lendemain à dix heures, pour apprendre (à sa porte) quel autre jour vous devez venir ». Il vous recevra sans doute la première fois; cette *stratégie* vous sera utile, dans un pays où l'on ne reçoit que lorsqu'on est convenu d'un jour d'avance. Mais aussi, j'aurai beaucoup de plaisir de vous recevoir avec vos *moyennes*, après-demain vendredi, à midi, à l'Institut (je dois sortir avant les une heure). N'oubliez pas de me rapporter le *Tableau des temp. de Russie*. Ne réduisez pas vos Réaum. en cent. Je fais cela pour les derniers résultats.

Je vous prouverai qu'absent, vous et M. votre frère ne sont pas oubliés dans mon livre. J'ai imprimé dans l'*Asie centrale*, t. III, p. 57, qui va paraître : « Depuis que M. Kupffer a écrit ces lignes sur le froid hivernal qui règne sur le littoral de l'Aral, tout un corps d'armée russe, dans l'expédition entreprise contre Khiva à $18\frac{39}{40}$, a lutté avec une patience inouïe contre cette âpreté du climat. M. de Tchihatcheff, observateur spirituel et zélé, a eu le noble courage de mesurer jour et nuit. » Il n'y a personne à l'Orénoque qui soit plus poli que moi.

AL. HUMBOLDT.

Ce mercredi.

J'ai cité en note voyez les observations bar. et therm. dans la lettre de M. de Tchih. à M. Ritter, en date d'Orenbourg, 16 mai 1840.

ALEX. HUMBOLDT A PLATON DE TCHIHATCHEFF (N° 125).

Ce mardi, 1841.

Je m'empresse, mon cher monsieur de T..., de vous remercier bien affectueusement de votre dernier travail qui est tout à fait exact.

La moyenne du groupe des 12 j. (26 décemb. 7 janv.) est 15,1, de sorte que toute la période de 21 j. (17 déc. — 6 janv. donne

24,8
15,1
———
39,9
———
19,9

Vous avez très-bien 19°5. J'ai profité de toutes vos notes. J'ai nommé et loué les personnes que vous m'avez désignées, et mon siége étant fait, je vous rends l'ensemble de vos notes qui se perdraient chez moi et que vous devez conserver. Je vous dois un intéressant article de ma climatologie asiatique et que je serais bien ingrat, si jamais j'avais pu montrer de l'impatience. N'oubliez pas que les températures moyennes se déduisent des max. et des min. de chaque jour (lever du soleil et deux heures, ou d'heures qui ont une même dénomination, huit heures du matin et huit heures du soir, dix heures du matin et dix heures du soir). Veuillez bien aussi marquer

toujours des dixièmes de degré faciles à évaluer à la vue, $\frac{1}{3} = 0°3'$; $\frac{3}{4}$ de ligne $0°7'$. Cette habitude de précision numérique est requise et inspire de la confiance.

Amitiés.

AL. HUMBOLDT.

Ce mardi soir.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 126).

Paris, ce mercredi 1840 à 1847.

Quel bonheur d'avoir un ami si indulgent et d'une si surprenante activité. J'ai fait disparaître l'afféterie du stagirite, expression à laquelle nous, *poétiques* Germains, sommes très-accoutumés, l'Ideler que j'avais ajouté parce qu'il m'avait paru, d'après la préface de *Mean*, la Transoxiane que les calculs d'Ideler sur l'erreur de la mort d'Alexandre, avaient de l'influence sur l'époque des guerres; mais il me reste des doutes et une grâce à vous demander :

1° Vous ne permettez pas par la manière comme vous placez, p. 157, l'ère chrétienne que Strabon ait écrit sa géogr. après le *Seigneur*, j'ai pensé avec Wachler et Mathieu que Diodore était à peu près à zéro année, et Strabon, quinze ans après notre ère. J'adopterai volon-

tiers avec vous Diodore — 60, mais je vous demande, mon cher ami, si vous voulez pour Strabon — 15 au lieu de + 15. Je n'y tiens pas du tout, mais je ne veux rien faire de contraire à vos conseils.

2° J'ai dans mon texte, p. 149; Ptolémée, 160 après notre ère, je trouve à côté de votre... — 60 (Diodore).

+ 140 (Ptolémée).

200

Vous préférez donc que je place Ptolémée (le géographe) au lieu de 160?

3° J'ai fourré comme au hazard le Pseudo-Aristote de *Mundo*, à la fin de l'époque avant notre ère. Trouvez-vous que sans ridicule je le laisse là ?

4° Je suis en pleine révolte sur Ménandre. La page 613, devant indiquer une note que Niebuhr a faite dans l'index, sur l'interprétation du nom des rivières *Daise* ou *Rha*, j'ignore, je tenais à citer cet index. Vous avez sans doute le livre à la main ; daignez m'écrire un petit mot.

Mille affectueux hommages.

Ht.

Ce mercredi.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 127).

Paris, ce vendredi 1840 à 1847.

Une bien ancienne admiration, une de celles que j'aime à proclamer en tout lieu, me conduit toujours vers vous, mon excellent ami, chaque fois que des doutes ténébreux m'obsèdent. Vous me ferez sortir de la *sylva sylvarum* dans laquelle mon ignorance et ma curiosité me conduisent.

1) Dites-moi, avant de *partir*, encore quelques mots sur le zodiaque grec. Purifiez mes idées.

a) Si les maisons lunaires (*nakchatras*) sont bien *anciens*, comment tous les signes du zodiaque grec, ou presque tous, s'y trouvent-ils? Pour me rectifier, daignez jeter les yeux sur mon mém. sur le zodiaque mexicain et la différence de la *Dodecit* des peuples *pasteurs* et peuples *agriculteurs*, sur une division du temps (12 lunes) qui plus tard s'est réfléchie dans la voûte étoilée, reflet du temps dans l'espace (mes *Vues des Cordillères et monuments des peuples indigènes de l'Amérique*). Il y a une édition en deux volumes in-8°, j'y ai mis en regard dans un tableau les *nakchatras* et les signes grecs.

b) Le zodiaque ou plutôt la *dodécatomerie* de l'*année* des peuples tartares (Kirghises) toute *bestiale* dont on ignore l'antiquité, était connue du temps des Césars. Zodiaque et Decars de Bianchini (Louvre).

c) Les Grecs, en formant si tard leurs zodiaques, auraient pris des signes mystiques existant dans l'Inde (Chaldée), des images bien éloignées des tendances grecques toutes anthropomorphes ? Il y a un monde d'idées dans le Capricorne ; au Mexique, il est en rapport avec *Coxcox*. Noé, grimpant après le déluge (une des quatre destructions par les éléments, par l'eau, atl.) sur le mont *Tlaloc*, Ararat ; dans le Mahabarata (*morceau* du déluge, traduit par Bopp.), le Capricorne conduit Noé sur la montagne qui s'appelle à cause de sa corde *Des schiffs* — *Anbinder* dans le Comment. d'*Aratus*, *Germanicus Cæsar*, place Deucalion dans le Capricorne. L'homme, d'abord poisson, grimpe comme une chèvre ou une gazelle sur une montagne. Quelquefois, une simple longue corne est donnée au poisson. Ces idées doivent être de la Chaldée, du bassin de l'Euphrate, de l'Inde, de peuples qui ne sont pas Hellènes ; 2. Arago a dit hier dans son cours que Plutarque (de plac. Phil ?), en parlant de la mesure qu'Eratosthène a faite de la distance du soleil à la terre, ne donnait pas le chiffre en stades, mais que Xylandre, dans sa traduction, avait énoncé un chiffre (je crois 20,000 rayons terrestres) qui était presque le véritable, qu'on ne savait pas si Xylandre a pris ce chiffre dans un manuscrit inconnu à d'autres, mais que la chose était d'autant plus curieuse que du temps de Xylandre (seizième siècle), personne ne connaissait la vraie distance. Ce n'est que Cassini qui l'a donnée le premier, d'après les obs. de *Marr*. J'ignore d'où Arago a tiré tout cela. Vous le savez comme votre

poche, et ma paresse pour ne pas faire de recherches moi-même me fait recourir à vos bontés.

Amitiés.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 128).

Paris, ce lundi 1840 à 1847.

Voici, mon excellent ami, ce passage de B. sur lequel j'ai passé la moitié d'une nuit et qui me tourmente. Si *apices* étaient des anciens, tout serait clair. Pour qu'il s'agît d'étendre la table de Pythagore aux *airticules* (centaines, millièmes), il aurait suffi de faire P. P. P. pour 20, 200, 2000, mais chaque *fond* des ....., 1-9, auraient des apices. Puis on les ajoutait (caractères *adjungendo*) à quoi? La table existante était donc écrite dans le chiffre alphabétique commun et l'on fixait les apices dans les cases, en travaillant, en multipliant avec les apices, comme si on reportait la poussière. Tout cela m'intrigue. Weidler, dans sa dissertation sur l'origine grecque des chiffres arabes, n'y a rien compris et il attaque faussement ce problème, non par le texte, mais par les chiffres ajoutés dans les anciens manuscrits. Cependant, ces figures ou signes aussi quelquefois sont très-extraordinaires; vous les verrez soulignés dans la lettre de Hase.

Je mets à vos pieds, sans toucher le pié *héroique* des monuments; j'abandonne volontiers mon idée que le *dodecatemerie* peut, comme zodiaque des pleines lunes des 28 maisons lunaires, II, 10, 50, 157. Pensez que tout cela a été écrit en 1810-1813. Le nouveau sur la balance, II, 379, était contre Testa et Ideler que je n'ai pas voulu nommer. Lisez, de grâce, tout cela avec indulgence et souvenez-vous que, quoique du *séminaire de Heyne* avec mon frère, Schlegel, *Sprico* et Mathiac, au temps antédiluvien 1790, je n'ai aucune prétention à la philologie ; mais j'ai eu, comme dit Montaigne, l'esprit curieux et j'ai trouvé quelquefois.

J'espère vous offrir mes amitiés encore ce matin de midi à une heure.

HUMBOLDT.

Lundi.

Il y a un joli passage sur les ondes sonores dans B...., p. 1 379.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 129).

Paris, ce jeudi 1840 à 1847.

J'ai retrouvé très-heureusement, le même jour où j'eus le plaisir de vous voir, mon cher et illustre confrère, le précieux Mémoire sur *Atlas* et votre lettre non moins pré-

cieuse, parce qu'elle renferme le témoignage de votre constante et affectueuse indulgence pour moi. Le Mémoire et la lettre, comme je le supposais, avaient été, par mégarde, jetés dans un carton par mon domestique, sans être vus par moi qui aurais reconnu votre jolie petite écriture que je vous envie comme tant d'autres trésors que vous possédez. Ces idées cosmographiques, liées au mythe titanien d'Atlas, sont une mine dans laquelle je pourrai fouiller longtemps pour mon histoire de la *Physique du monde.* Que de choses se trouvent éclaircies à côté de l'objet principal : l'influence du voyage de Colaeus de Samos, l'Atlas oriental d'Apollonius de Rhodes (sans compter le Meron et l'Himalaya) ; Neptune qui ébranle la terre et pour cela même, comme le confirmeraient les amateurs des grandes journées, *l'affermit* et la consolide aussi (Votre Neptune, p. 170, fait presque les fonctions d'un ancien préfet de la Seine !) ; le Venturinus de Thalès réduit à Homère (L'engouffrement des rivières dans le calcaire jurassique de la Grèce, l'eau et les bancs sortant souvent dans les tremblements de terre, devaient confirmer le mythe poséidémique des poëtes grecs.) ; la comparaison ingénieuse des systèmes de Platon, d'Empédocle et d'Anaxagore sur le principe d'équilibre... Les preuves que vous donnez de la..... du personnage, du *principe erroné* à l'Atlas-montagne, sont des plus concluantes. Je ne connaissais pas trop la fonction d'Atlas (Éléphant indien, effet des ....., désir de l'homme *d'éloigner* les solutions du problème !) et le bas-relief dont vous me donnez un joli petit dessin de votre

main, est une découverte précieuse. Vous voyez que j'ai le « corps rempli des vérités » que nous vous devons et je crains que, dans ces temps où l'on n'a d'oreilles que pour la *musique* de l'hôtel de ville et des yeux que pour le *programme* mystérieux et pour les titans qui veulent ébranler les pavés, faute de montagnes, votre admirable mémoire ne sera lu attentivement que dans cette mer de sable que j'appelle ma *patrie*, et à travers de laquelle on veut faire naviguer le Hannon hollandais, le biblique amiral du Texel. (Verhuel nommé ministre à Berlin.)

Mille affectueux hommages.

AL. HUMBOLDT.

Ce jeudi.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 130).

Berlin, ce 8 janvier 1842.

Vous aurez vu par les journaux, mon cher et excellent ami, combien ma vie est agitée. Arrivé après six mois d'absence ici, je savais dans la première quinzaine que je devais accompagner le roi à Windsor. Ce devoir n'est aucunement d'office, ma position à la cour est entièrement indépendante, mais on ne se refuse pas à l'amitié, même à celle d'un tyran doux et spirituel. Nous serons de retour ici le 14 février. Malheureusement nous ne passe rons pas par Paris, pas même par Calais. Je pars le 15,

on s'embarque à Ostende sur un vaisseau de 80 canons. Je n'aurai aucune jouissance intellectuelle d'un voyage de cette nature, j'ai le cœur encore rempli de la reconnaissance que je vous dois. J'ai fait partir par Brockhaus quatre volumes pour vous, deux des œuvres de mon frère avec d'admirables poésies, et deux énormes volumes in-4, *Hermapion.* C'est moi qui les mets à vos genoux. Il m'est arrivé un grand malheur dans l'*Hermapion*, j'en ai pâli en voyant qu'on avait imprimé une page de votre tableau chronologique. M. Ideler prétend que je le lui avais permis. Cela me paraît un mythe ! J'ai tant d'embarras dans ce moment, que je vous demande en grâce d'être généreux, de ne pas trop m'en vouloir, j'en suis aux larmes. Si vous blâmez, que ce soit moi et non le jeune Ideler, quoique je pense qu'il n'a pu résister à une tentation ; je ne puis réparer ce qui est fait. Vous ne vous vengerez pas, cher ami, en publiant le tableau chronologique... de M. Lepsius, que j'ai laissé entre vos mains ; il est dangereux d'être le dépositaire des travaux de ses amis. Je compte sur votre indulgence ; mon tort, s'il est le mien, est grave.

Mille tendres amitiés à vous et à votre charmante et spirituelle famille.

AL. HUMBOLDT.

A Berlin, ce 8 septembre 1842.
En grande hâte.

ALEX. HUMBOLDT A STANISLAS JULIEN (131).

Berlin, 10 janvier 1842.

Je pars en deux ou trois jours avec mon roi pour Londres et je n'ai que le temps de vous dire, mon cher et excellent ami, que je viens de porter votre Lao-Tseu à notre célèbre philosophe M. Schilling. Il a été on ne peut plus flatté d'un si honorable souvenir. Je lui ai lu des passages de cet admirable ouvrage. Il les a trouvés pleins de grandeur et souvent de profondeur philosophique. Nous avons admiré aussi, l'un et l'autre, la noblesse de votre diction et la manière heureuse dont vous avez vaincu les difficultés d'un texte si ancien. Ce travail doit vous ouvrir toutes les portes des académies; je me charge de celle d'ici et je parlerai haut dans mes lettres à Pétersbourg : je ne serai de retour d'Angleterre à Berlin que le 15 ou le 16 février. Je ne puis malheureusement plus profiter de vos aimables offres pour de nouveaux extraits, mon siége est fait. Je dois me jeter dans le *Kosmos*.

Mille affectueux hommages.

HUMBOLDT.

HUMBOLDT A ELIE DE BEAUMONT (132).

Paris, ce jeudi 1842.

Mon cher et illustre ami !

Mon départ probablement très-prochain, la hâte cruelle de mon libraire pour faire paraître mes trois volumes, me font pleurer chaque fois que je suis arrêté pour une feuille que je dois donner *bonne*. Au moment où je veux donner le bon à tirer de la feuille 35 sur laquelle j'ai porté les corrections que vous avez la grâce de m'indiquer, je remplis la citation du Mém. de M. Collegno que vous avez laissée en blanc, Comptes rendus, F. 14, p. 478 (année 1842). Je trouve imprimé à ma grande frayeur ;

« Ligne dirigée

N. 5 O. — S. 5° E.

donc parallèle au système du *Tenare*. »

Or, vous avez imprimé, mon cher ami, sans doute avec pleine justesse, que le sud de l'Oural est dirigé parallèle à une ligne tirée d'Ekatérinbourg, au confluent de l'Oural et de l'Ilek. C'est comme vous dites très-bien le système de la Corse, c'est *N.* 35° *E* comme je l'ai vérifié aussi sur la carte de Murchison, que j'ai encore par vos bontés. Veuillez, de grâce, me répondre pour le moins jusqu'à demain matin avant midi, car la feuille 35 doit être tirée. Est-ce simplement une faute d'impression et M. Collegno a-t-il voulu dire *N.* 5° *E.* — *S.* 5° *O.*?

Je ne voudrais pas supprimer votre citation de Collegno, cela me donnerait un fâcheux remaniement.

M. Ehrenberg écrit : « M. de Buch, depuis son retour, a lu à l'Académie un long et furibond Mémoire sur les granites et les gneiss, contre Agassiz et Sestrôm. Il prétend que les surfaces polies et les sillons sont l'effet de la protension bombée (?) de ces roches au moment du soulèvement, que les parties polies convexes se montrent aussi dans l'intérieur et que les lieux mêmes que Sestrôm et Agassiz ont cités prouvent contre eux. » Je copie et traduis.

M. Ehrenberg a la belle idée de poursuivre les rapports géographiques de ces animalcules infusoires polytalames microscopiques. Il m'écrit : « Tâchez donc d'intéresser M. Elie de Beaumont, lui qui a le plus d'indépendance dans les grandes vues géologiques, à ce monde que je poursuis sous toutes les zones. J'ai reçu des formations très-récentes et très-curieuses de l'ouest de la Nouvelle-Hollande. N'y aurait-il pas dans les belles collections de l'Ecole des Mines, à Paris, des objets pour mes recherches? Sables du littoral, terrain lacustre, marnes de pays éloignés, Madagascar, Terre Adelaide, T. Louis-Philippe, Sénégal, Ile-de-France... ? » De très-petites portions.

Mille tendres amitiés. Sauvez-moi et répondez, de grâce, jusqu'à demain vendredi, à midi.

HUMBOLDT.

A l'Institut, jeudi.

N°. — M. Humboldt joint à la lettre ci-dessus une épreuve dans laquelle il fait mention d'un Compte rendu (de l'Académie), de mars ou avril 1842.

ALEX. HUMBOLDT A DAUSSY (N° 133).

1842.

Note pour M. Daussy.

J'ai constamment, en employant les long. du P. Hatterstein ou de Félix d'Arocha, des réductions à faire sur Pegiry.

Or le résultat des belles observations de M. Fuss, faites à couvert russe, à Pegiry, en 1830 et 1831, M. 6 h. 52′, 2″, 4 à l'est de Berlin = 114°, 4′ du méridien de Paris.

Ce sont les différences d'ascension de la lune et les étoiles calculées sur des tables corrigées par des observations presque simultanées. Voyez les fondements du calcul.

Mém. de l'Acad. de St-Pét., série VI,
t. I, p. 79 et 110.

M. Fuss s'arrête à 114°, 5′, 35″.

Pourquoi la C. des temps a-t-elle (1836-1844)
114°, 8′, 30″ ! !

Quelles observ. a-t-on supérieures à celles de M. Fuss?

AL. HUMBOLDT.

Je serai bien reconnaissant à monsieur Daussy s'il veut bien m'instruire et me donner quelques explications.

ALEX. HUMBOLDT A DAUSSY (N° 134).

1842.

Monsieur,

Je regrette infiniment de n'avoir pas pu offrir personnellement l'expression renouvelée de ma reconnaissance à monsieur Daussy. C'est justement par la confiance intime que j'ai dans la solidité de ses travaux, que j'étais devenu incertain sur la longitude de Peyeng que j'avais adoptée. Je croyais que le mémoire de M. Fuss, inséré dans les Mémoires de l'Académie de Saint-Pétersbourg, pouvait vous avoir échappé, monsieur, comme moi-même j'avais parfaitement perdu de vue la note de Fuss dans le Schumaker, n° 270. Je pense, comme vous, que le résultat de Wurm mérite la préférence que vous lui avez accordée. Mes réductions sur des points éloignés et mal déterminés comme Khotan, Yergery et Kaschgar, en seront peu altérées d'après l'échelle adoptée pour ma nouvelle carte de l'Asie intérieure.

Veuillez bien agréer, monsieur, l'hommage de ma haute et affectueuse considération.

Je recommande toujours mes propres travaux à votre indulgence.

AL. HUMBOLDT.

Ce mercredi.

ALEX. DE HUMBOLDT A ÉLIE DE BEAUMONT (N° 135).

Sans-Souci, 5 juin 1842.

Oserais-je vous prier, mon excellent ami, d'honorer de vos conseils et de votre bienveillance le porteur de ces lignes, M. Krause, mon compatriote, élève des mines, qui compte faire quelque séjour en France pour perfectionner ses études? C'est un jeune homme plein de zèle et d'instruction, appartenant à une famille très-respectable de ce pays. J'ai lu et étudié avec un vif intérêt votre excellent rapport sur les glaces et les blocs; je suis loin de regarder avec indifférence les phénomènes des (*sillons*), du pôle, les *frissures* d'un parallélisme de direction si mystérieux. On est à la veille de quelque découverte importante chaque fois que les faits ne semblent plus se lier. De petites passions haineuses jettent pour le moment du ridicule sur la « dent d'or » qu'on s'arrache. Ce qu'il y a de plus faible dans les explications données, c'est la prétention de la possibilité d'un froid universel et *ins-*

tantané. On oublie la lenteur de la déperdition de la chaleur dans la croûte du globe par rayonnement, les lois physiques que nous connaissons jusqu'ici s'opposent à cette calotte de glace universelle intercalée entre deux époques tropicales. L'intérieur d'une planète peut offrir tout ce qu'il faut pour nos mythes géologiques ignés et calorifiants ; la soustraction de la chaleur planétaire est plus embarrassante, même pour le docte conseiller d'État de Neufchâtel, que le bon et spirituel Agassiz a eu la maladresse d'appeler à son secours, en publiant dans la *Gazette d'Augsbourg* le budget des dépenses sentimentales faites pour la nourriture hospitalière de cet ennemi intime, le poëte *Schimper.* Vieillard de 72 ans, me voilà dans la troisième ère. Ma première incarnation a été comme celle de Vishnou, dans l'eau hébraïzante ; vous, mon excellent ami, vous êtes Ty'a né, en Salamandre, dans l'ère du *feu* : Je ne peux espérer de survivre à l'ère de *glace.* Il n'y a que notre ami un peu malin (L. de B.) qui jouit de cette guerre *schemperière* par l'activité de la grande découverte, comme de la rétractation du caverneux B., tout prêt à laisser périr ses chères hyènes dans les glaces polaires. Il faut s'enfoncer dans votre admirable ouvrage sur la géologie de la France, rempli de si grandes vues, rédigé avec une sagesse toute philosophique, pour respirer un air plus pur. Agréez, je vous supplie, l'hommage de mon ancien et inviolable attachement. N'oubliez pas de me rappeler à l'amitié de M. Arago et de toute sa famille. AL. HUMBOLDT.

A Sans-Souci, ce 5 juin 1842.

Gustave Rose est sur le point de publier son second volume de Sibérie, bien plus important que le premier. Je corrige les dernières feuilles de mon *Asie centrale*, ouvrage dans lequel j'ai pu vous donner souvent le témoignage d'une estime devenue européenne.

ALEX. HUMBODLT A ARAGO (N° 136).

Paris, lundi 1842.

La nouvelle météorologie de Kämtz à Halle, que je place aujourd'hui dans la bibliothèque de l'Institut, a, t. 1, p. 259-2 774, de longs extraits sur l'*Harmattan*. En parlant de Dobson (*Phil. Trans.*, 1788, p. 48), il prétend que cette apparence de brouillard sec dont parle Dobson, et qui se dépose sur les feuilles, n'est que de la poussière très-fine de sable quartzeux suspendu dans l'air agité, comme le prouvent les citations de Belzoni, Ruppel, Burckhardt, Pottinger et Denham. Je ne fais que traduire. Ruppell (Voyage. p. 271) trouve pendant l'Harmattan la tension électrique très-augmentée et il l'attribue au frottement du sable suspendu qui ôte la transparence à l'air et à l'extrême sécheresse. Burckhardt trouva l'air pendant l'Harmattan qu'il croit identique avec le simun et O (signe du soleil) étant caché 121° Fahr. (*Nubia*, p. 205).

Amitiés. HT.

Lundi.

ALEX. HUMBOLDT A LA ROQUETTE (N° 137).

Paris, ce vendredi 1842.

Monsieur,

Je suis touché de votre aimable souvenir, monsieur; je me trouve dans toutes les horreurs des emballeurs et du départ. Cela ne m'a pas empêché de lire votre important et très-intéressant article sur Juan de la Cosa. La carte que j'ai fait connaître est sans doute un des monuments géographiques les plus précieux de la belle collection du baron Walckenaer. Je désire beaucoup posséder un jour, à Berlin, votre bel article sur Colomb; veuillez bien le faire remettre, sous mon adresse, à la légation prussienne, rue de Lille, et agréer l'expression renouvelée de ma haute considération.

HUMBOLDT.

Ce vendredi.

ALEX. HUMBODLT A ARAGO (N° 138).

Paris, ce vendredi 1842.

Le cap. Duperrey sort de chez moi pour me consulter sur les courants que j'ai éprouvés près de l'île de Cocos.

Je lui ai adressé la question sur les bâtiments de la marine française marchande, qui se perdent annuellement. Il croit que leur nombre va de 50-60 au plus par an, dont $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{5}$ se perdent par manque de sûreté du point en longitude ou en latitude. J'ai cru que cette opinion (car ce n'est pas un fait) pourrait t'intéresser, cher ami! Je demande pardon à genoux, pardon pour mes doutes insolents sur la sûreté de la grande masse des montres de Br. (Bréguet probablement?). Toutes les montres des marines de l'Europe ne me valent pas la crainte de te déplaire un seul instant, et je déplore que mes prudentes réticences diplomatiques sur des points de croyances en litige ayent été en défaut aujourd'hui pour la première fois depuis mon retour de *Khonimailaschon*. L'hérésie ne se cache pas toujours! Mes torts, d'ailleurs, ne doivent être imputés qu'à Freycinet et Duperrey, qui disent que les montres à suspension marine qu'ils avaient de Br. (Bréguet probablement) ont bientôt été dérangées; comment pourrai-je, moi, mettre en doute les marches admirables et longuement constantes des montres de Schumacher, de Brisbane, de Hottinger et de tant d'ouvrages de Bréguet qui n'ont pas d'égal dans l'horlogerie anglaise. Après cet acte de contrition et abandonnant toute réserve en faveur des monuments antiques encore *flottantes* (*sic*) de Louis Bertoud et des ouvrages de Montil, son élève, dont je ne sais même pas écrire le nom, j'espère pleine et entière absolution, rentrée en grâce et oubli du passé.

Le beau cachet est pour le Petit. Ht.

Vendredi.

Les montres marines ont certes encore d'autres grands avantages que ceux de la sûreté; elles entretiennent l'instruction de l'officier, pour reconnaître les courants. J'ajouterai aussi par malice (car on ne sort pas de sa nature) qu'elles désaccoutument de l'emploi des distances lunaires.

ALEX. HUMBODLT A GUIZOT (N° 139).

Ce dimanche 1842.

Je m'empresse d'offrir à Votre Excellence le respectueux et affectueux hommage de ma vive reconnaissance.

La notice sur le cours de la branche *blanche* du Nil (*Bahr el Abiad*), à cause de l'indication de la latitude si méridionale de 4°,42′. Voilà le Léopard encore victorieux en Chine! Que vos prévisions ont été justes. C'est une grande affaire pour le ministère de lord Aberdeen; aussi pour les whigs d'Afghanistan un peu de consolation dans le système d'Azais. J'ai pensé que la carte du Céleste Empire pourrait bien s'étendre jusqu'aux provinces occidentales de la Mongolie, le Si-yu, et entrer en contact avec les régions sur *lesquels* (*sic*) je publie une carte dans mon *Asie centrale*. C'est une possibilité seulement, car assez généralement les Chinois ne figurent que la Chine non barbare. Comme je fais encore des correc-

tions à ma carte, je suis assez importun pour demander en grâce à Votre Excellence de faire voir la carte encore à M. Stanislas Julien, qui, de plus, se trouvera infiniment honoré et encouragé par votre souvenir. Cela pourrait m'être utile, « mon siége n'étant pas fait. »

J'espère, à la porte de l'hôtel, avoir de bonnes nouvelles de la convalescence de ce fils, le spirituel et si avide d'apprendre tout ce que je commence à oublier.

Agréez, je vous supplie, monsieur le ministre, l'expression de mon dévouement respectueux.

AL. HUMBOLDT.

Ce dimanche.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 140).

A l'Institut, ce vendredi soir 1842.

Monsieur,

Ce sont d'excellentes nominations, comme toutes celles que vous faites, moi y compris. M. Spiker est de mes amis : il aurait été bien heureux de recevoir la croix de votre main. Il a fait quelques bonnes traductions de Shakspeare qu'on loue même après celle de Bouddha-Auguste Schlegel. M. Spiker est parti il y a quinze jours pour l'Allemagne. C'est un homme d'une grande variété de connaissances, faisant beaucoup de dépense

pour les arts, en haute faveur auprès du roi défunt. La nomination lui causera beaucoup de satisfaction. Aussi M. Luttiehen est un homme de goût auquel on doit le magnifique théâtre de Dresde. Votre Roi montre une généreuse bienveillance pour notre Allemagne.

Agréez, je vous supplie, l'hommage du profond respect avec lequel j'ai l'honneur d'être, de votre Excellence, le très-humble et très-obéissant serviteur.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 141).

Ce mardi 1842.

Monsieur,

J'ai été me présenter deux fois ce matin à l'hôtel des Affaires étrangères pour vous offrir de bouche le respectueux hommage de ma vive reconnaissance. Une insigne faveur accordée par le Monarque, sur la bienveillante proposition de Votre Excellence, doit avoir un double prix pour celui que dans toutes les phases de la vie sociale, à travers toutes les vicissitudes des événements, vous avez constamment honoré de votre confiance. Je suis entré dans la Légion sous le titre auquel je tiens le plus, parce que j'en dois la plus grande partie à Votre France qui est aussi la mienne. J'y ai été enrôlé avec

Berzelius et Thorwaldsen. J'accepte avec une vive gratitude, dès aujourd'hui, un avancement trop rapide, peut être, et accordé sur un autre terrain. Je n'ai été que le porteur d'une lettre de mon souverain. Les faveurs dont on m'a comblé au château d'Eu et qui ont retenti dans les journaux devaient suffire : j'en ai fait une peinture animée dans une dépêche à mon roi qui répète souvent : « De toutes les personnes de France que je désirerais « entendre de près, M. Guizot est celle qui m'attire le « plus. »

J'ose énoncer un vœu, presque une prière. Si cette haute distinction pouvait n'être publiée qu'un peu avant mon départ, elle serait une preuve manifeste qu'on a été content de mon séjour d'ici, cela serait mieux pour moi. Dans le cas que vous pourriez craindre que ce vœu déplairait à Sa Majesté, daignez, de grâce, regarder ces lignes comme non écrites. Les gens de l'Orénoque et de la Sibérie ne sont pas toujours adroits.

Agréez, je vous prie, Monsieur, l'hommage du profond respect avec lequel j'ai l'honneur d'être, de Votre Excellence, le très-humble et très-obéissant serviteur,

AL. HUMBOLDT.

Ce mardi, 1842.

ALEX. HUMBOLDT A BARBIER (N° 142).

Ce mercredi matin, décembre 1842.

Monsieur,

Je m'empresse, Monsieur, de vous témoigner toute ma reconnaissance de l'extrême bonté que vous avez eue pour assouvir une soif de l'eau du lac *Temourton*. M. Biot, armé de votre recommandation, a été ce matin au Palais-Royal. La carte venait de partir pour la bibliothèque royale. M. Biot l'a heureusement trouvée chez M. Jomard et a fait, conjointement avec M. Julien, les recherches que je désirais. Il m'est bien doux que ce drame d'une carte ambulante m'ait donné le droit de vous renouveler, Monsieur, l'hommage de ma haute estime et de ma considération la plus distinguée.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A KERHALET (N° 143).

Paris, décembre 1842.

Selon votre désir, Monsieur, j'ai osé (il y a 7 à 8-10 jours) vous fixer un rendez-vous par écrit; il paraît que ma lettre ne vous est pas parvenue. Je crains de ne pas être plus heureux pour le peu de lignes dans lesquelles

je vous propose de m'honorer de votre visite à l'Institut (cabinet de M. Mignet), jeudi 4 novembre, à 1 heure.

L'Atlas physique de *Berghaus* a été simplement amélioré dans l'édition écossaise de Johnston Brewster.

Veuillez bien agréer l'expression de ma haute considération. Je me suis trouvé hier même à Versailles en accompagnant le roi.

AL. HUMBOLDT.

Ce dimanche.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 144).

Paris, 4 décembre 1842.

C'est ma destinée de me trouver souvent entre deux amis qui ont momentanément des signes contraires (±). J'ai fait doucement des reproches. On s'est justifié en disant que la phrase « J'ai le droit » avait été amenée par la vôtre qui ne disait pas « Je dois croire que ma lettre ne vous est pas parvenue », mais : « J'ai le droit de croire. » Avec cela, la personne qui avait été chargée de vous faire des excuses, m'avait d'ailleurs écrit que le mot trop vif n'avait pas été prononcé dans la séance du conseil, mais dans une commission ..... Je n'accuse et ne défends pas, je vous écris seulement à vous deux, mes excellents amis, qu'en vous voyant, tout sera fini dans le

calme digne des personnes qui s'estiment mutuellement. M. Arago est vif, mais bon et chaud de caractère. De grâce, ne me répondez pas. Mille affectueux hommages.

AL. HUMBOLDT.

Ce dimanche.

ALEX. HUMBOLDT A BARBIER (N° 145).

Paris, 11 décembre 1842.

Monsieur,

En vous offrant mes affectueux remerciements, Monsieur, de l'envoi du septième volume de l'intéressante « Galerie historique de Versailles », j'ai à vous soumettre une prière dont l'accomplissement m'intéresse vivement comme géographe. M. Guizot m'a dit que la carte géographique arrivée récemment de la Chine se trouve encore à la Bibliothèque du Roi, au Louvre, pour être donnée plus tard, d'après les ordres de S. M., à la collection de M. Jomard.

Étant sur le point de publier ma carte des chaînes de montagnes de l'Asie centrale, je tiens beaucoup à ce que M. Biot fils, très-versé dans les études chinoises, puisse chercher pendant quelques minutes un lac et une rivière de la Tartarie sur l'existence desquels j'ai des doutes. J'ose donc vous prier, monsieur, de m'accorder

cette faveur, lorsque mon jeune ami vous présentera ma requête.

Agréez, je vous prie, monsieur, l'hommage de ma considération la plus distinguée.

AL. HUMBOLDT.

Éloigné de Berlin, je ne puis indiquer si j'ai tous les volumes qui précèdent le septième. J'aurais recours à vos bontés, monsieur, si, dans la suite, je découvrais quelques lacunes.

HUMBOLDT A LETRONNE (N° 146).

Paris, ce mardi 1840 à 1847.

Veuillez, de grâce, mon cher ami, laisser dehors le volume de *Navarrete* que j'ai oublié sur votre table, je le ferai demander demain mercredi, entre 9 et 10 heures.

Les deux passages de Ptolémée sur la prétendue grenouille sont IV, 9 et VII, 3.

Daignez, de grâce, aussi corriger mon style dans l'épreuve; j'ai été un peu effrayé de votre *cruelle* opinion sur mon *Examen critique* qui était traduit de l'allemand, hélas! Je me flattais de penser en français.

Mille amitiés.

AL. HUMBOLDT.

Mardi soir.

Colomb dit que Ptolémée place « le centre de son hémisphère du cap Sacré à Cattigara à l'île ARIN », je crois que c'est l'île des Perles *Bahairin* (*Arados*, des Grecs) que Ptolémée place au 91° de longitude.

ALEX. HUMBOLDT A VALENCIENNES, PROFESSEUR AU JARDIN DES PLANTES, RUE CUVIER (N° 147).

Paris, le 3 novembre 1842.

J'ai demandé avec une politesse exquise une audience vendredi à midi à l'amiral Leray en lui parlant de mon affection pour vous. J'espère que vous viendrez dîner avec moi ce même jour. J'irai vous trouver au café de Foy vendredi à sept heures si cela peut vous convenir.

M. Cordier m'a échappé parce que, contre toute attente, il n'est pas resté au Comité secret ; Pariset sera nommé. J'irai après l'amiral un autre jour chez M. Cordier au jardin, ce qui fera de plus d'effet.

Amitiés.

A. HUMBOLDT.

Mercredi matin.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (probablement) (N° 148).

Paris, ce 18 décembre 1842.

Monsieur,

Votre Excellence a bien voulu me charger, il y a plus d'un mois, de prendre des informations précises sur les usages adoptées en Prusse à la présentation de lettres autographes des souverains. D'après ses ordres, je n'en ai écrit que confidentiellement au baron de Bulow, sans mentionner la chose dans mes dépêches.

Notre Ministre des Affaires étrangères a été, comme je pouvais le prévoir, flatté de cette nouvelle marque de confiance affectueuse que vous lui conservez, Monsieur; il a fait faire des recherches dans les Archives de son ministère, et je vais sommairement offrir à Votre Excellence le résultat de ces recherches, en traduisant l'allemand en un français assez germanique depuis que je n'habite plus votre beau pays.

En remontant jusqu'à l'année 1750, sous le règne de Frédéric-le-Grand, on trouve que les lettres autographes des souverains ont constamment été transmises par les ministres étrangers au ministre du cabinet qui seul les a placées entre les mains du Roi. Cet usage a été strictement suivi, même en 1781, lorsque le roi Louis XVI annonça par deux lettres autographes au Roi et à la Reine

de Prusse la naissance du premier Dauphin. Il en a été de même sous tous les règnes suivants : on ne trouve d'exception à la règle générale qui, depuis la moitié du dernier siècle, est aussi celle des cours de Vienne et de Saint-Pétersbourg, que dans les cas très-rares où le ministre étranger a eu l'ordre exprès de présenter la lettre lui-même. Alors une audience particulière a été demandée et accordée en présence du Ministre des Affaires étrangères. Lorsque en 1796 le grand-duc Constantin épousa la Princesse de Saxe-Cobourg, M. de Ratischeff, ministre de Russie à Berlin, eut ordre de transmettre l'annonce des fiançailles en audience particulière. Le comte de Haugwitz demanda cette audience au Roi, et il est dit dans les archives que c'était une exception à l'usage introduit. »

Voici, Monsieur, le résultat des recherches qu'on a faites en remontant à trois règnes. Le feu roi n'a rien changé à ce qu'il a trouvé introduit.

Je saisis cette occasion pour vous renouveler, Monsieur, l'hommage de la haute et respectueuse considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être, de Votre Excellence, le très-humble et très-obéissant serviteur,

HUMBOLDT.

A Paris, ce 18 décembre 1842.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 149).

Paris, ce vendredi, rue des Petits-Augustins, 3, 1842.

Vous seriez bien aimable, mon cher et excellent confrère, si vous daigniez parcourir bien vite les pages 13 et 14 et me les renvoyer simplement par la petite poste, adressées rue des Petits-Augustins, n° 3. Vous n'avez à mon regret pas eu depuis longtemps de mes feuilles géographiquement ennuyeuses, parce que le grand M. Pihan de la Forets est dans la composition de mes tableaux météorologiques de 300 points du globe.

Je vous rends avec une bien vive reconnaissance *Ephori fragmenta* et le *Wolf*... à l'Ephore ; je suis tout près de me révolter. Dans tout le passage de Scymnus, cité par Marx, p. 191 et dans votre bel ouvrage p. 409, v. 870-890, Ephore n'est aucunement nommé pour la communication de l'Araxe avec le Tanaïs. Il est dit simplement que l'Araxe sort d'un lac. Si cet Araxe est ici l'Oxus, ce lac est le *L. Victoria*, le... *alpis* de la petite... que Word et Marco Polo décrivent le lac *scrikol* du Plateau de *Pamir*.

Mille tendres amitiés.

Ne me faites pas porter sans quelques exemples de la curieuse mer des.....

AL. HUMB.

ALEX. HUMBOLDT A PLATON DE TCHIHATCHEFF (N° 150).

Vendredi, 1842-4843.

J'ai trouvé ce matin dans d'anciennes lettres des choses aimables sur votre frère et sur ce pauvre *Lehmann*. Ne me renvoyez pas ces lettres, mais veuillez bien m'écrire où Lehmann est mort; il était donc arrivé sain et sauf à Orenbourg. Ce serait d'une haute importance s'il avait *observé* lat. et long. (et ne fût-ce même que latitude à Samarkand où dans les temps modernes personne n'a observé. On peut savoir beaucoup de mathématiques et ne pas avoir l'habitude d'observer et ne pas être muni d'instruments astronomiques. Un voyage d'Ostrogradsky ou de Cauchy p. ex. à Samarkand serait entièrement inutile. Croyez-vous que *Lehmann* ou *Khanikof* ayent fait quelque chose?

HUMBOLDT.

Vendredi.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 151).

22 mars 1843.

Comme la grande comète monte probablement plus rapidement sur l'horizon de Paris que ma lettre ne peut

t'arriver, il se peut que la nouvelle que je m'empresse de te donner n'ait plus aucune nouveauté pour toi. Toujours je pense, mon cher ami, que tu liras avec quelque intérêt ce que l'on a vu chez nous, je traduis en revenant d'une excursion à Potsdam, ce que M. Encke m'a annoncé cette nuit.

« Le 19 mars M. *Kuhn* à Berlin et le pasteur M. *Lehmann* à Derwitz ont observé, une heure après le coucher du soleil, une très-grande queue de comète. La tête de la comète n'était pas visible à l'œil nu. Aussi, à l'Observatoire de Berlin, la tête était restée invisible parce qu'elle était déjà sous l'horizon. Hier 20 mars la tête de la comète fut observée par M. *Galle*, aide-astronome de l'Observatoire, très-près de l'horizon, pendant que le crépuscule donnait encore assez de clarté. A huit heures du soir la comète était placée à peu près 1° $\frac{1}{2}$ à l'ouest, et quelques minutes après au nord de l'étoile 3 d'Éridan. La queue, singulièrement bien terminée, se présentait avec une largeur de 2° $\frac{1}{2}$, sur quarante degrés de longueur jusqu'au-dessous d'Orion! La comète se meut journellement à peu près 2° vers l'est du soleil, et vers le nord un demi-degré. C'est tout ce que l'on a pu conclure jusqu'ici du peu de comparaisons avec des étoiles, dans le court espace du temps écoulé jusqu'au coucher de la comète. Il est à prévoir que dans peu de jours elle sera mieux et plus longtemps visible, elle offrira le spectacle devenu assez rare d'une très-grande comète. Il faudra des observations précises de plusieurs jours pour

aborder la question si cette comète a été déjà aperçue en d'autres siècles. »

Berlin, ce 21 mars dans la nuit.

Cette notice de M. Encke, que je traduis littéralement, paraîtra demain dans nos journaux. Je me hâte de te la transmettre, parce que peut-être le temps a été couvert à Paris vers le soir les 19 et 20 mars, et parce que je cherche toujours quelqu'un pour oser t'écrire.

J'ai été voir chez M. *Harter* fils les expériences électrographiques. L'effet est instantané et les dessins sont de la plus grande pureté quand l'étincelle passe de *a* vers *b*. Les plaques de verre ne présentent cependant l'image qu'à la surface supérieure et l'affaiblissent dans les plaques superposées. L'électricité (émenant ou émanant) avec plus de force des parties saillantes, convexes de l'image, change en pénétrant vers le bas l'état moléculaire des plaques de verre. L'inscription et l'image deviennent visibles, par le souffle le plus léger, la vapeur d'eau se déposant en gouttelettes sur les parties dont l'état moléculaire (et l'état de la surface?) sont changés, tandis que la vapeur se répand uniformément, non en gouttelettes là où l'électricité n'a pas sensiblement altéré la plaque. Nous voyons l'image par la présence des gouttelettes. La lumière n'est pour rien dans ce phénomène. Je t'ennuie à la mort. Mille tendres hommages. M. Schumacher est très-souffrant de grippe et de toux qui règnent épidémiquement à Hambourg. Il écrit que le Roi a été infiniment flatté de ta belle lettre, et qu'il fera tout ce que tu as demandé

pour le lunatique M. Hansen. Je suis heureux de M. Hansen, de Lamé et de Henri Rose! j'aime les succès.

Mille tendres hommages! Je suis *enragé* de ne pas voir paraître mon *Asie*. Il y a pourtant un mois que j'en ai eu un exemplaire relié. Comme M. Gide est un Académicien assis à ta droite, je te prie de l'admonester *doucement*. M. de Buch va beaucoup mieux, il fréquente les sociétés, il se promène persécuté par le songe « d'Agassiz » et de l'*époque* des *glaces*. Agassiz, le pauvre Agassiz, car il se ruine par la *restauration* sur le glacier, est son démon familier. Je travaille ici, et j'espère avec quelque succès, à réparer un peu les finances d'un homme si digne d'estime.

Je te dois encore un mot sur les Atlantes et la plaisanterie attribuée à la fois à Posidonius et à Aristote. Dans mon *Examen critique*, t. I, p. 169, tu trouves cités les deux; dans les premières pages de l'Asie centrale, Posidonius seul est nommé et avec raison. Voici les faits qui me justifient et qui t'intéressent peut-être à cause de Bailly.

Aristote, cité par Strabon (livre XIII, page 598 de l'éd. de Casaub.) d'après un ouvrage qui a été perdu, Aristote dit du fameux retranchement des Grecs imaginé par le poëte (Homère) que celui qui créa la fiction a aussi eu soin de détruire le mur. Aristote tranchait ainsi la difficulté que les commentateurs d'Homère éprouvaient de son temps à retrouver l'emplacement du fameux mur. C'était pour couper court aux disputes des philologues.

Or c'est Posidonius qui, selon Strabon (livre II, page

102), a appliqué la plaisanterie d'Aristote à l'Atlantide de Platon. Il croit à l'existence de l'Atlantide submergée et ajoute, en parlant des grandes révolutions qu'a éprouvées le globe : « Il est plus sage d'adopter la tradition (des prêtres égyptiens) que de dire à l'égard de ce pays, comme on l'a dit du retranchement d'Homère, que celui qui l'a imaginé l'aura aussi fait disparaître. Tu avais donc, comme toujours, parfaitement conçu la chose. Aristote est mêlé au mot qu'on a réchauffé contre Bailly, mais l'application du mot d'Aristote aux *Atlantes océaniques* (aux habitants de l'île de Solon) appartient à Posidonius, qui désigne clairement Aristote sans le nommer.

Je tiens toujours à l'opinion que j'ai émise le premier, d'après laquelle l'île Atlantide est le mythe géologique et volcanique de la *Lyctonie* que peu à peu on a transporté vers l'ouest au delà du détroit de Gibraltar, que l'on n'a franchi sous le commandement de Colœus (ou *Colosus*) de Samos, que 70 ans avant que Solon composât son poëme de l'Atlantide. La destruction d'un vaste continent fut imaginée d'après la croyance des démembrements des terres dans le bassin de la Méditerranée par l'effet des tremblements des terres, par Neptune *qui ébranle* (volcans sous-marins, danger du littoral). *Examen critique*, T. I, p. 171. »

Il est curieux que les Atlantes, dont le bon Hérodote (livre IV, chap. 184) dit qu'ils ne savaient pas rêver, ont fait rêver tout le monde.

Mille tendres hommages d'amitié et de reconnaissance.

Mes respects à la famille Arago. J'ai santé excellente, sans progrès. J'espère que les deux volumes du Gehler (ou Gitler?) qui te manquaient ont déjà été mis à tes piés par un gros littérateur journaliste libéral M. Rallstat (ou Gitler). AL. HUMB.

Ce 22 mars au matin.

ALEX. HUMBOLDT A CHAMPOLLION-FIGEAC (N° 152).

1843.

Je ne puis vous remercier assez vivement, Monsieur et illustre confrère, des intéressantes communications que vous avez bien voulu me faire. Vous savez combien je tiens à la gloire de votre nom, à l'immortelle illustration de votre noble frère. C'est un bonheur que la Providence ait permis que la fourberie soit dévoilée. Je pourrais pour en avoir un justement pénible, car moi aussi j'avais presque de la prédilection pour l'homme qui avait tant de moyens de s'insinuer et de plaire, c'est par la gloire de votre nom encore qu'il me serait bien agréable si vous daigniez vous intéresser à faire nommer M. *Lepsius*, chef de notre expédition d'Égypte et si dévoué à vos intérêts, un des correspondants de votre Académie. Mon Roi qui aime beaucoup Lepsius personnellement en aurait la plus vive joye (sic).

Mille affectueux hommages.

AL. HUMBOLDT.

Ce mardi.

Et M. Rosellini, Et... *tu Brute...* Et le Père Barnabite!

Je ne veux pas changer ma lettre. Je ne me souviens que dans ce moment qu'appartenant à une Académie qui depuis longtemps aurait dû s'honorer en vous nommant un de ses membres, vous ne votez pas plus que moi, Mais vous avez des amis, ainsi de grace intéressez vous à Lepsius.

ALEX. HUMBOLDT A JOMARD (N° 153.)

Paris, jeudi 1843.

Monsieur,

En parlant dans le cahier de mes monuments qui doit paraître incessamment d'un édifice chargé de méandres et d'arabesques qui n'a cependant que 40 mètres de long sur 6 de haut, j'ai dit que la petitesse de ces dimensions n'empêchait pas un effet qui naissait de l'ordonnance des parties. J'ai cité comme des édifices *plus petits encore* les temples de Syène, d'Elchyia et Latopolis (Pl. 38 fig., 5, 6. Pl. 7 f. 1, 2. Pl. 73, Pl. 85 de votre superbe ouvrage.) Auriez-vous, monsieur, l'extrême bonté de me dire si je ne me suis pas trompé d'échelle, si quelques-uns de ces édifices égyptiens ont effectivement

moins de 40 mètres de long et moins de 6 mètres de hauteur.

J'ai aussi fait des recherches sur les endroits les plus méridionaux où on a vu tomber de la neige. Faites-moi l'amitié de me dire si au Caire il en est jamais tombé. Je prie M. Jomard de vouloir bien agréer l'expression de la plus haute estime dont j'ai tâché (en ce moment) de lui faire un hommage public.

HUMBOLDT.

En hâte.

Rue d'Enfer, 67.

Je joins quelques planches préparées dont vous serez peut-être content lorsqu'elles seront achevées ; veuillez les déchirer. Vous y trouverez aussi ces *hiéroglyphes* linéaires qui ressemblent aux *Konas* des Chinois et au *To-liou* figurés par le père Gaubil... Ils paraissent des *Quippus projetés*, excusez mon barbouillage et daignez me répondre un petit mot d'amitié.

ALEX. HUMBOLDT A JOMARD (154.)

Berlin, 10 décembre 1843.

Je reçois de vous, mon cher et illustre confrère, une lettre aimable datée du 1er novembre retardée de plus d'un mois !

Partant demain avec le Roi pour une excursion en province, je n'ai que le temps de vous adresser par M. le marquis de Dalmatie quelques pages que l'Académie de Berlin a fait insérer dans son Bulletin sur la construction des Pyramides et des extraits de quelques lettres sur les restes du Labyrinthe dont les plans ont été levés par l'architecte M. Erbkam (ou Erbyam). Comme je n'ai pas vu le nom de M. Linant sur le véritable site du lac Mœris, je ne puis me former une idée assez nette de la position géographique des lieux. J'ai adressé à M. Eyriès des extraits d'autres lettres publiées dans la *Gazette d'Etat* et datées du Fayoum.

Mille affectueux hommages,

AL. HUMBOLDT.

A Berlin, ce 10 décembre 1843.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 155.)

Paris, 1843.

Je vais extraire pour vous, mon cher ami, du T. II de mon nouvel ouvrage les véritables chiffres. Lorsque le 23 septembre 1837, M. Fuss, Sabler et Sawitsch avaient terminé le nivellement, ils en conclurent — 15 t, 8. Ce chiffre fut transmis par M. Strüve à plusieurs académies, mais déjà dans une lettre datée de Pulkowa,

24 juillet 1839, M. Strüve communique les vrais résultats.

M. Sawitsch trouve : 80,0 pieds anglais.
Sabler — 82,8 —

81,4 —
= 12 t, 7 ou 76,32 pieds de roi.
longueur du nivellement, 153 lieues, de 20 au degré.

Amitiés,

A. Humboldt.

Lundi.

ALEX. HUMBOLDT A FRÉDERIC LACROIX (N° 156.)

Extrait. Berlin, 5 mars 1844.

« Nous avons de Russie des notions bien curieuses sur l'Oxus ; il paraît retrouver par la bifurcation son ancienne direction vers la mer Caspienne. Les eaux sont déjà dans l'ancien lit près du vieux Ourghendji, resté si longtemps à sec.

« M. Narchine, avec lequel j'ai été à Orenbourg et dans la steppe des Khirguises lorsque je fis l'expédition pour l'empereur de Russie, dit que les eaux sont arrivées en 1837 et plus tard jusqu'à cinq journées de distance seulement du golfe Balkan de la Caspienne. C'est un fait de géographie très-curieux, et entièrement en

rapport avec ce que j'ai exposé dans le second volume de l'Asie centrale sur l'ancienne étendue du golfe scythique dont le Cara-Bougane est un faible reste.

« Je viens d'obtenir de l'empereur la fondation d'un établissement particulier pour le magnétisme terrestre et toutes les branches de la météorologie, sous le nom d'Observatoire de physique. La direction en sera confiée à M. Kupffer, qui vient de parcourir toute la ligne de notre station magnétique de l'Asie boréale. »

P. S. Dans ma carte de l'Asie centrale, le signe de Nouveau Ourghendji a été dressé par erreur sur la rive gauche de l'Oxus, au lieu de se trouver au bord du lac situé au nord de Khiva. »

ALEX. HUMBOLDT AU COMTE CANCRIN (N° 157).

Berlin, 10 avril 1844.

Monsieur le comte,

La fondation d'un Observatoire de physique dans la capitale du vaste empire de Russie désigne une ère nouvelle dans l'histoire des sciences : c'est un bienfait ajouté à ceux par lesquels le Corps impérial des Mines, avec une munificence digne du nom auguste du Souverain, a su répandre les connaissances solides et utiles jusque dans les provinces les plus éloignées. Je trouve bien peu à

ajouter aux plans que Votre Excellence a daigné me faire communiquer. Il s'agit de construire une édifice adapté au but que l'on se propose, en évitant tout ce qui n'offrirait que des ornements somptueux. Les observations auxquelles la construction doit être adaptée étant de nature très-différentes, j'oserai soumettre brièvement à Votre Excellence quelques remarques spéciales.

Magnétisme terrestre. L'heureuse impulsion que M. Gauss (de Göttingue) a donnée au mode de perfectionner les mesures de déclinaison horaire et d'intensité des forces magnétiques a fait naître, par l'activité même des recherches, des diversités d'opinions dans un nouvel établissement ; il est nécessaire de peser l'utilité relative des méthodes de M. Lloyd à Dublin et de M. Lamont à Munich. On a pensé assez généralement qu'il serait utile de diminuer le volume des barreaux suspendus. M. Weber même si dévoué au système de M. Gauss, va se servir de barreaux d'un pied de longueur dans le nouvel établissement magnétique de Leipzig. Le même physicien a une méthode indirecte pour trouver l'inclinaison plus précise que celle de M. Kreil à Prague, dans laquelle on emploie un barreau vertical de trois pieds de long.

Météorologie. Je désire beaucoup que l'électricité atmosphérique et la chaleur de l'intérieur de la terre, sur laquelle M. Kupffer a déjà répandu une si vive lumière dans ses lignes géoisothermes, deviennent l'objet de sérieuses investigations, de petites piles à charger par l'É. atm., comme M. Arago s'en est servi pendant quelque tems à l'Observatoire de Paris, et des ballons captifs se-

ront d'un grand secours pour l'électricité de l'atmosphère. Le magnétisme terrestre n'étant peut-être que l'effet de courants *induits* par l'électricité atmosphérique et par l'action calorifique du soleil, les deux genres d'observations électriques et magnétiques doivent marcher de pair. Elles le devront surtout aux époques malheureusement assez rares des aurores boréales, effets lumineux d'orages magnétiques. Nous mesurons aujourd'hui avec une extrême exactitude les variations du magnétisme dans ses trois formes de déclinaison, d'inclinaison et d'intensité des forces : ce qui reste surtout à découvrir, c'est la cause physique des variations, le site terrestre ou aérien des oscillations magnétiques. Il y a orage magnétique souvent sans émanation de lumière polaire ; il est probable que la position boréale et orientale de Pétersbourg fournira quelque facilité locale pour découvrir ce qui, jusqu'ici, n'a présenté que le doute ou une multiplicité désolante d'explications également probables.

Les recherches sur la chaleur intérieure de la terre exigent, près de l'établissement, un jardin d'une étendue circonscrite. Il faut pouvoir placer avec sûreté des tubes thermométriques à 1, 2, 3-30 pieds de profondeur. C'est une opération très-délicate, mais sur laquelle on a recueilli de bonnes études à Paris et à Bruxelles, chez MM. Arago et Quetelet. M. Budberg avait à peine commencé de s'en occuper en Suède, lorsque la mort nous l'a enlevé. Il est important de reconnaître jusqu'à quelle profondeur pénètrent les gelées, jusqu'où elles se conservent vers le mois de juillet. Il y a des localités à Pé-

tersbourg même où, au temps de l'été, en août et commencement de septembre, en creusant des puits ou des fondements de maisons, les architectes assurent avoir trouvé de la glace permanente. Dès anomalies de ce genre n'auraient, malgré la latitude du lieu, rien d'improbable. Nous connaissons si peu les propriétés conductrices de la chaleur dans les différents terrains; il faudra employer de petites sommes pour faire entreprendre des travaux, qui peuvent faire connaître l'état thermique des couches superposées de mois en mois, en n'observant pas seulement au moyen de longs tubes, mais en creusant directement.

Je viens de toucher plusieurs problèmes par lesquels le météorologue influe sur la culture du sol. J'ai rappelé que dans ces dernières années les appareils de M. Gauss ont subi plusieurs changements importants. Les constructions doivent nécessairement être adaptées aux appareils et aux méthodes d'observations auxquelles on voudra s'arrêter. J'ai dû indiquer ce qui reste douteux; ce que les travaux entrepris lors du voyage au pôle antarctique et de l'établissement du bel établissement de Munich par M. Lamont ont fourni à la science de l'observation. Il serait digne de la manière solide et large dont Votre Excellence a l'heureuse habitude d'exécuter ce qu'Elle entreprend, de nous envoyer encore une fois, pour quelques mois, en Allemagne, mon savant ami, M. Kupffer, le directeur de votre Observatoire futur. Je puis compter de me trouver très-tranquillement à Berlin ou à Sans-Souci jusqu'au mois d'août pour le moins, de-

vant peut-être accompagner le Roi plus tard dans les provinces. Le voyage de Saint-Pétersbourg à Berlin est si facile en ce moment. M. Weber, le compagnon de tous les grands travaux magnétiques de Göttingue, est occupé à terminer son établissement de Leipzig. M. Kupffer n'aurait donc qu'à visiter Berlin, Leipzig, Prague et Munich, pour causer, pour voir, pour se décider sur ce qui est à changer dans les appareils. Il est si vague de s'entendre sans voir ! Je serais bien heureux, à mon grand âge, de revoir M. Kupffer, dans lequel vous avez un homme supérieur. Je désire ardemment que lui-même veuille entrer dans mes vues, et que Votre Excellence puisse accueillir favorablement le vœu que j'énonce sans hésiter. J'ai soixante-quatorze ans accomplis, le temps presse et vous m'honorez de votre amitié.

Agréez, je vous supplie, monsieur le comte, l'hommage de la haute et respectueuse considération, comme de la vive reconnaissance avec lesquelles j'ai l'honneur d'être,

Monsieur le comte,
De Votre Excellence,
Le très-humble et très-obéissant serviteur,

ALEXANDRE DE HUMBOLDT.

A Berlin, ce 10 avril 1844.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 158).

Paris, ce mercredi 1841-1846.

Je ne saurais vous remercier assez vivement, mon cher ami, de la lecture de ces intéressantes feuilles. L'impression la plus frappante et un peu philosophique que me laissent vos admirables travaux, c'est la comparaison avec ce qu'étaient les recherches archéologiques il y a 30 ans. Quel enchaînement d'idées, quelle vive lumière que répandent simultanément chez vous la connaissance profonde de la langue avec toutes les matières de *formes grammaticales*, les vues sur l'histoire des peuples, leurs rapports commerciaux et les aperçus géologiques solides, comme si de votre vie vous n'aviez fait que de la géologie ! J'ai grand respect pour ces colonnes de porphyre de 59 pieds, p. 151 ; quel travail de patience ! J'ai une erreur dans mes souvenirs dont vous devriez me guérir par la petite poste. J'avais pensé qu'Andreossi ou le Pe... avaient trouvé les lacs amers (leur surface) au-dessous du niveau de la Méditerranée. Daignez consulter les livres que vous avez tous réunis chez vous. Dans votre mémoire sur les canaux vous ne parlez que du *fond* de lacs.

Vous connaissez pourtant le nivellement à l'isthme de Panama entre les deux mers, qu'à ma prière le géneral Bolivar a fait faire par M. Lloyd et Felmer en 1829 (Il est décrit dans le *Trans. Philos.*) L'océan Pacif. n'est

que de 3 1/2 pieds anglais plus haut que la mer des An-Antilles. Le nivellement a été fait par des moyens optiques plus exacts que ceux dont M. Lepère avait pu disposer dans la barbarie des instruments achetés par Monge.

Je vous rends enfin le Strabon. Milles tendres amitiés.

AL. HUMBOLDT.

Ce mercredi.

ALEX. HUMBOLDT A ALEX. DE TOURGUENEFF (N° 159).

A Potsdam, ce 5 mai 1844.

Monsieur et très-respectable ami ! Dans le désir de vous tranquilliser et dans la crainte de perdre le courrier de ce soir, je me borne à vous écrire ce peu de lignes. Votre aimable lettre du 12 avril ne me chagrine que dans ce sens que votre vue paraît de nouveau soumise à un régime de circonspection dont il m'est impossible de deviner la cause. Avec un roi spirituel et bon comme le mien, il m'a été très-facile d'arranger la chose : malheureusement l'original des documents qu'on doit vous rendre, la décoration et une lettre du Roi à votre adresse étaient déjà partis pour le comte Arnim, lorsqu'il m'a été possible de donner avis et contre-ordre au baron de Bulow. Ce ministre, dont je me trouve séparé depuis

quelques jours, m'écrit que le lendemain du départ de ces objets il a averti le comte d'Arnim parestafette de ne vous donner que l'original du document et de garder la décoration et la lettre du Roi. M. de Bulow espère que cette nouvelle sera encore arrivée à temps. Si la décoration se trouve malheureusement déjà entre vos mains, vous êtes tout en droit de la rendre. Le Roi ne s'en trouvera aucunement offensé. Je serais aux plus vifs regrets de causer de l'embarras à une personne pour laquelle il se sent une haute estime. Le seul mal serait donc l'annonce sans votre *staatszeitung*. Pour qu'elle n'ait pas lieu, on a écrit au rédacteur et à la commission des ordres. Je devrais vous demander pardon que par un excès de zèle nous vous avons causé des inquiétudes, mais vous conviendrez facilement, mon respectable ami, que notre prévoyance dans une chose si simple et peu poétique ne pouvait pas aller jusqu'à l'essai d'une information préalable. Nous avons cru tout bonnement faire ce qui ne pouvait contrarier personne. Le Roi, toujours occupé à vous être agréable, fera composer une nouvelle lettre de remerciement et vous annoncera qu'il vous destine, dès que le premier volume aura paru, un exemplaire de la grande édition des œuvres de Frédéric le Grand. Cette édition in-4° ne se vendra pas et ne sera donnée qu'à des princes et à quelques personnes d'un mérite supérieur. Pour pouvoir vous offrir pour le moment un tel ouvrage sorti des presses de Berlin, le Roi vous fera remettre de suite les *Monuments de Pompeja et de Stabia* publiées ici avec de magnifiques gravures en couleur, de

M. Zahn. Vous avez voulu un livre, vous voyez que votre « *Philosophie* » pourra rester fidèle à ses principes d'austères vertus. Veuillez, je vous supplie, m'écrire bientôt par la voie de la légation prussienne à Paris quelques lignes sur l'issue de nos mystères de Berlin. Agréez l'hommage renouvelé de mon tendre et immuable dévouement. Vous m'avez parlé de Saint-Acheul, de marmites de 3 mille moujiks. J'ai été assez imbécile pour ne pas comprendre. Vous voyez que l'âge ne développe pas la sagacité des hommes de l'Orénoque devenus chambellans et que Bettina appelle *heraldische-Bestien* (monstres héraldiques).

A. Ht.

Potsdam, ce 5 mai 1844.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 160).

Sans-Souci, 14 juin 1844

Je suis sûr, mon excellent ami, d'obtenir votre pardon en vous priant de vous intéresser un peu à un homme d'État qui m'a rendu de grands services pendant l'expédition de Sibérie, à laquelle j'avais été appelé par l'empereur Nicolas. Cet homme d'État, jadis un des plus puissants ministres de l'Europe, est le comte de Cancrin, ancien ministre des finances, chef du département des

mines, des manufactures, des constructions civiles, du commerce, de la banque, des domaines, des monnaies.....!! C'est un homme très-spirituel, qui a écrit lui-même sur l'architecture.

Veuillez bien lui sacrifier quelques heures et procurez-lui le plaisir d'admirer, sous vos auspices, quelques-unes de vos grandes constructions, de même que l'Hôtel-de-Ville et la Madeleine.

Mille tendres amitiés.

AL. HUMBOLDT.

A Sans-Souci, ce 14 juin, 1844.

ALEX. HUMBOLDT A Mme GEOFFROY-ST-HILAIRE (N° 161).

Sans-Souci, 18 juillet 1844.

Madame,

Honoré depuis un si grand nombre d'années, de la bienveillance et de l'amitié de l'homme illustre dont nous pleurons la perte, je sens un besoin bien vif, madame, de m'associer à votre douleur, et de vous renouveler, à cette triste et solennelle occasion, l'hommage de mon respectueux dévouement. Au milieu de votre affliction vous entendrez avec émotion combien, dans sa patrie surtout, les éminents services que le naturaliste-philo-

sophe a rendus aux sciences ont été l'objet d'une grande admiration, quelle justice a été universellement rendue à cette noble réunion d'un grand talent et d'un noble caractère. C'est dans ces épanchements de la douleur publique, c'est dans le doux souvenir du bonheur que votre piété conjugale et les soins les plus tendres ont répandus sur la vieillesse de mon excellent ami, que vous trouverez des consolations si dignes de l'élévation de vos sentiments.

Agréez, je vous prie, madame, l'hommage du profond respect avec lequel j'ai l'honneur d'être,

Madame,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

AL. HUMBOLDT.

A Sans-Souci, ce 18 juillet 1844.

ALEX. HUMBOLDT A AL. TOURGUENEFF (N° 162).

Berlin, ce 17 août 1844.

Monsieur et respectable ami,

Je suis infiniment coupable. Toutes les apparences sont contre moi, cependant j'ai encore l'espoir d'obtenir votre pardon, monsieur. J'ai parlé, vivement pressé mon

neveu, M. de Bulow, qui a compris tout ce qu'il y avait de délicat dans votre manière d'agir. Toutes les semaines, on me faisait espérer la fin de la copie qui forme un énorme volume. Je ne voulais vous annoncer que la fin de cet interminable travail. Enfin, il y a quinze jours, la copie a été présentée par moi au Roi qui, à cette occasion, s'est de nouveau exprimé sur vous avec cette chaleur propre à son caractère, avec cette haute estime que, depuis longtemps il a vouée à votre talent, à vos travaux historiques, à la belle indépendance de votre âme. Le Roi a pensé que, malgré votre philosophie, vous ne refuseriez pas une marque de son affection personnelle. M. de Bulow a eu avant hier l'annonce officielle que le Roi vous a destiné, comme un faible gage de sa reconnaissance, l'ordre de l'Aigle rouge, seconde classe. Le Roi vous en enverra les insignes directement. Le baron de Bulow attend cette semaine un courrier ; s'il n'arrive pas, il enverra l'original de la précieuse correspondance diplomatique par un courrier expressément destiné pour cela et adressé à M. le comte d'Arnim. Tous les soins seront pris pour qu'il n'y ait aucun danger. J'ai fait entrevoir combien vous devez être pressé, voulant repartir pour les eaux. Vous nous devez une visite sur la Colline historique où erre une grande ombre. L'Impératrice arrive le 2-4 juin, on ignore si ce sera par la Silésie. En ce cas, le Roi irait la prendre. Elle reste à Sans-Souci jusqu'à la fin de juillet pour retourner dans le Nord. Vous nous trouverez sur la Colline jusqu'à la fin d'août, terme du départ pour la Prusse « républicaine. » Sa Sainteté

républicaine arrive de Londres. Elle ne va pas à Jérusalem, mais retourne dans le pays du Léopard agité par le Dualisme de la philanthropie de dix heures de travail et l'avarice mercantile. Daignez, je vous supplie, offrir mes respectueux et affectueux hommages chez ma dame la comtesse de Switschen et au plus noble des convertis. Mille amitiés pour vous.

AL. HUMBOLDT.

Berlin, ce 17 août 1844.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 163).

A Berlin, ce 24 août 1844.

Mon cher ami, je ne puis voir partir *M. Mitscherlich* dont les travaux non publiés ont été dirigés, dans ces derniers tems, avec une grande sagacité vers deux objets bien différents, le développement organique des végétaux et l'influence des changements d'état des corps sur les phénomènes optiques, sans me rappeler à ton amitié, au souvenir de celui qui est le seul objet de mon admiration, de mon affection et de ma reconnaissance. Je ne me plains pas d'un silence séculaire dont je cache soigneusement la durée; tel est inébranlable mon dévouement pour toi que la plainte même me paraîtrait de l'ingratitude. Jamais je ne puis craindre d'être oublié par

toi. Je sais que ta vie a de nouveau été bien laborieuse dans cette session qui cependant a laissé des fruits dus à la puissance de ta parole et à la grandeur de tes vues. Je me réjouis aussi d'avance de la lunette monstre dans laquelle il y aura un appartement pour les « petits Laugiers » et de cette soupape infinie du chemin atmosphérique qui va serrer les lèvres anglaises lorsque dans nos climats le fer passe de la chaleur estivale à 20° cent., je voudrais vivre pour voir si d'ailleurs la vie était un peu plus gaie pour les personnes qui partagent nos idées.

J'ai quitté Sans-Souci depuis le départ du Roi : très-mécontent de la marche des choses dans le ministère de l'Instruction publique. Je n'assiste pas aux fêtes de Kônigsberg ; j'ai pris pour prétexte la publication du premier volume du *Cosmos*, et fidèle à mes opinions politiques, j'ai préféré me voir blâmé par ceux qui ignorent la position des choses. J'ai un irrésistible désir de te voir avant la fin de l'année et ne fût-ce que pour un mois, en novembre ou décembre, peut-être fin d'octobre. mais je nie le voyage, puisqu'il pourrait encore être entravé par la nécessité d'accompagner le Roi à Copenhague. Ma santé est comme elle peut être, lorsqu'on est de l'année de ce pacha imbécile ou rusé. Je travaille et je m'ennuie levé quand tu es — et occupé de toi et — je te conjure de ne pas abandonner ce pauvre Val..., dont l'affaire me paraît bien embrouillée. On m'a fait écrire 5-6 lettres, mais on ne produit aucun effet sur des gens qui trouvent plaisir à vous contrarier. J'ai écrit à tous ceux que je déteste, j'ai parlé de M. Geoffroy comme de

Newton et de Leibnitz, et je n'ai pas même gagné la voix du grand Isidore « qui m'écrit froidement vouloir examiner les droits et prendre un parti. » Je n'ai pas la main heureuse. J'ai proposé ici M. *Erman* que tout le monde déteste, et qui certes n'est pas aimable. Tous ceux que j'ai fait entrer à l'Académie, y compris la Sibérie, ont voté contre moi, et ici on vote à haute voix.

Je me suis beaucoup occupé ici du *Prince de Canino;* il a charmé tout le monde par la noble simplicité de ses manières, l'immense variété et la solidité de ses connaissances zoologiques, l'ardeur pour les sciences qui le conduit dans les collections avant les 6 heures du matin. Je l'aime d'autant plus qu'il t'est dévoué avec enthousiasme, moins cependant que moi, à ce que je prétends. Je l'ai conduit par les jardins et châteaux de Potsdam, je lui ai donné un beau dîner. C'est surtout notre grand anatomiste, *M. Müller*, le rival du prince Charles Bonaparte à l'Institut, qui a eu le bon esprit ici de s'attacher le plus à lui. La nouvelle du grand héritage est venue au moment du départ. J'ai eu de la peine à lui expliquer qu'à l'Institut tu n'as pas pu lire tout haut des récriminations contre M. de Gand, dans sa réponse après la nomination. Un autre incident assez étrange m'a paru la ferme persuasion du Prince qu'un géomètre qui vous aime tendrement ne doit pas être accusé d'une spirituelle duplicité dans les affaires d'Italie. Les hommes gras ont de la candeur. Le ... *Taguilsk* qu'*il* aime avec économie de chaleur, se trouve dans la souricière, à ce qu'il paraît, ayant cependant autant que moi le désir de venir à Paris.

Hélas! il veut toujours des décorations et des titres de correspondant. Je viens enfin de lui procurer une de ces étoiles de la famille des invisibles de *M. Bessel*, mais il lui faut surtout des titres académiques. Il nous accuse de tiédeur!

M. Bessel croit à des changements (en tout 0" 3) progressifs de la latitude de Königsberg qu'il attribue à des changements d'attraction (de direction de résultante) dans l'intérieur de la terre. Il prouve aussi que la déclination de *Procyon* a changé de 4" depuis 1755, qu'il y a de grands changements dans l'ascension droite de Sirius, que les changements propres de ces étoiles ne sont aucunement proportionnels aux temps. « De si grands changements ne doivent résulter que d'attractions qui agissent de très-près. » Il veut que Procyon et Sirius appartiennent à des systèmes d'étoiles *doubles*, mais que le compagnon est noir comme de l'encre. Il y a longtemps que M. Bessel a déjà attribué les irrégularités de la marche d'Uranus à une planète invisible. Il ne croit pas non plus au soulèvement de la Suède. C'est le bon Dieu qui nous triche en changeant les courbes de l'Océan par le déplacement de quelques sphères de platine. La propriété de luire, dit mon grand ami *Regiomontanus*, n'est aucunement essentielle à la matière. Tu verras tout cela bientôt dans un mémoire de M. Bessel dans le Schumacher, où l'autre jour j'ai aussi imprimé sur des positions astronomiques de Sibérie. Je te prie jusque-là de ne pas parler à l'Institut de ces idées un peu audacieuses qui rappellent le toupet des comètes servant à produire une queue à la

prussienne. Cette cosmologie invisible à la *Moser* m'effraye ; c'est un cri de désespoir et l'on pourrait bien abuser de ce genre d'hypothèses. C'est la petite planète dans l'intérieur de la terre, créée pour expliquer les variations de déclinaisons magnétiques. Cependant le changement de 4" pour Procyon (fait non douteux que les 0"3 pour la lat.) est une chose bien grave, plus grave peut-être que *M. Pritchard*, la *Reine alcoholique* du *Grand Amiral à la longue épée*, ce mémoire hydraulique d'un Prince, l'ébranlement de l'école causée par mon ancien maître M. Duhamel et le voyage sentimental d'Eu à Windsor. Mon Cosmos paraît et la main pleine d'or, tu n'as pas voulu me donner $\frac{1}{700000000}$ de lumière polarisée dans l'atmosphère, voilà ce que l'on mérite quand on a 75 ans au 14 septembre, qu'on est devenu édenté, importun et stupide. Ces considérations morales ne m'empêchent pas de me mettre aux pieds de mon maître.

Mes tendres amitiés aux Mathieu et à la chère famille des Laugier.

AL. HUMBOLDT.

Le Prince de Canino est tout malheureux que ton fils a été à Rome et ne soit pas venu le voir. Il serait allé le chercher s'il avait su qu'il était venu en Italie. « J'aurais été son valet parce que le jeune homme s'appelle Arago, » dit-il. Il n'a appris le voyage qu'après son départ pour l'Allemagne.

Quel (il y a *quelle* dans l'original) admirable discours si plein de noblesse et de convenance et de mesure sur

la tombe de ce pauvre Lafitte. Et ces *éloges* dans lesquels j'avais tant à puiser pour le Cosmos et que je dois lire sans doute là-haut à M. Cuvier pour le désespérer, à Ampère pour me dire s'il jouait le distrait, à Carnot assis sur sa brouette ayant en main l'ennuyeuse lettre à Louis XVIII. Ces éloges (pour finir ma phrase) ne paraissent pas, c'est une croûte qui n'a pas de nom.

Le plus bel ornement de ma Physique du monde, c'est toi. Je prétends qu'il n'y a pas une de tes pensées, celles même dont tu as à peine un souvenir, qui ne se trouve rapportée, citée dans mon livre. Je t'ai relu depuis 8 mois. Tu seras surpris quand on te dira ce que j'ai fouillé. L'ouvrage consiste dans un texte en forme de discours à prétentions audacieuses (il y a *audacieux*) de style grave et noble, et de notes numérotées en petits caractères après chaque chapitre. C'est la grande forêt dans laquelle je me promène librement, entrant dans les spécialités les plus fastidieuses en chiffres, tour de Babel qu'on n'achève pas.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 164).

Berlin, 23 septembre 1844.

Je ne puis laisser partir M. *Parrot* sans lui donner un petit mot pour toi, mon cher et excellent ami, sans te

dire combien je me trouve heureux d'avoir vu de ton écriture qui toujours me fait tressaillir le cœur et me rappelle les plus heureux seuvenirs de mon existence. M. Parrot avec la Parrotine, longue dame basanée qui l'accompagnait; M. Duval, homme très-spirituel, et un essaim d'autres visiteurs que l'exposition de la Ligue germanique nous a amenés; MM. Gentil, Barral, Le Chatellier, l'architecte Nepveu de Versailles, un littérateur, M. Sousferandot, de romantique mémoire, le chimiste Plantamour de Genève, venant par Athènes, Constantinople, Odessa, Pétersbourg et Stockholm à Berlin, paraissent avoir été contents de nos politesses et de cette ennuyeuse porte de fer dont tous les étrangers se croyent obligés de nous parler. J'ai toujours l'espoir de pouvoir venir t'embrasser avant la fin de l'année, je ne résiste pas à cette envie malgré la rigueur de la saison; je dois voir paraître avant le premier volume de mon Kosmos qui est à peu près imprimé. Je dois aussi aller avec le Roi pour 8-10 jours à Copenhague rendre la visite que le Roi-géologue nous a rendue l'année dernière à l'île de Rügen. Je pense que nous nous embarquerons le 6 octobre, je suis décidé de revenir à Sans-Souci et de ne pas aller en Suède. Voilà bien des mouvements pour un homme de soixante-quinze ans. J'espère cependant être libre vers la mi-novembre. Je meurs d'envie de te voir, mon cher ami, tout Paris est dans l'Observatoire, dans ta présence; comme je ne pourrai rester cette fois que six semaines à deux mois, je te prie à genoux de me faire écrire par madame Laugier si bien certainement tu

seras novembre et décembre à Paris. Je tremble de l'idée que tu serais trois semaines à Metz. Ce serait une cruauté que de ne pas me faire écrire un mot à ce sujet.

Mille tendres compliments à toute la famille.

Le plus reconnaissant et le plus dévoué de tes amis.

AL. HUMBOLDT.

A Berlin, 23 septembre 1844.

J'ai été charmé de recevoir ton annuaire; c'est un admirable morceau que ton *Laplace*.

Je n'oublie certainement pas le bon et inquiet Matteucci, mais on ne gouverne pas facilement une tendance, et j'ai même honteusement échoué pour Erman !!

ALEX. HUMBOLDT A HITTORF (N° 165).

Fin de 1844.

Je suis bien heureux de pouvoir vous annoncer, mon excellent ami, que vos vœux et les miens ont été exaucés. Il a suffi de nommer M. Duban au Roi et de lui faire savoir que par une extrême délicatesse qui accompagne le vrai talent, l'Architecte de l'école des Beaux-Arts n'a pas voulu placer son nom au bas des admirables dessins que renferme l'album de feu M. le duc

d'Orléans, pour que le Roi se soit empressé d'offrir à votre ami la décoration de l'Aigle rouge, troisième classe. M. le comte d'Arnim m'a dit ce soir chez M. Guizot que les insignes ne sont pas encore arrivés. J'ai été charmé d'être l'interprète de vos sentiments et de ceux des personnes qui savent apprécier le talent et le mérite de cet habile architecte. Agréez, je vous prie, monsieur, l'expression renouvelée de ma haute et respectueuse considération.

AL. HUMBOLDT.

Ce mercredi.

Le Roi a oublié que l'artiste qui a copié la table de Culmback a déjà reçu un cadeau, je crois une tabatière.

ALEX. HUMBOLDT A CHAMPOLLION-FIGEAC (N° 166).

1844.

Monsieur,

Je m'empresse d'offrir l'hommage de ma reconnaissance à monsieur de Champollion-Figeac pour l'aimable envoi de sa note sur le *Papyrus* de M. Peyro... Vous vous formez, Monsieur, vous et monsieur votre frère, comme une nouvelle dynastie égyptienne, et tout doit

vous arriver ce qui est d'un domaine que vous exploitez avec tant de succès. Je vais de suite écrire pour l'ouvrage du général *Mesentols*, dont je suis surpris de voir qu'aucun exemplaire ne soit encore arrivé à Paris. Je crains malheureusement qu'il ne renferme pas un mot sur les objets rapportés, l'auteur étant un simple et *avide* collecteur qui tenait tous ces trésors bien serrés avant de les vendre. J'oserai vous engager, Monsieur, de prier en mon nom votre excellent frère d'écrire préalablement au mien (la simple adresse au baron Guillaume de H., ministre d'État à *Berlin*, suffit) et ne *fussent* que *quelques lignes*. Cela calmera l'impatience de mon frère. Agréez, Monsieur, l'hommage de mon entier dévouement.

HUMBOLDT.

Ce samedi.

ALEX. HUMBOLDT A FERDINAND DENIS (N° 167).

Paris, 18 janvier 1845.

Vous voulez donc par vos généreux procédés, monsieur, me récompenser absolument des efforts que je fais depuis un demi-siècle pour m'exprimer dans votre belle langue ! Le curieux ouvrage plein d'érudition et d'aperçus ingénieux que je dois à votre bonté, porte partout le caractère de votre trop indulgente bienveillance. Il porte

aussi le germe d'un travail plus étendu que vous devriez bien publier. La cosmographie des Pères de l'Église, les mythes helléniques passés aux Arabes christianisés au moyen âge et apparaissant comme des spectres dans les prétendues traditions des peuples modernes, fourniront d'intéressants chapitres sous votre plume. Veuillez agréez, je vous prie, l'expression renouvelée de ma haute considération.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A JOMARD (N° 168).

Ce lundi, 13 janvier 1845.

M. Kaufmann, qui a parcouru toute l'Amérique, possède un soleil d'or orné d'émeraudes qui, à n'en pas douter, parvient de Cusco et a été entre les mains de Pizarre. Je suppose que le prix en sera de six mille francs. Peut-être, mon illustre ami, pourrez-vous donner quelques conseils à mon compatriote.

Amitiés.

Signé : A. HUMBOLDT.

Ce lundi.

ALEX. HUMBOLDT A FERDINAND DENIS (N° 169).

Mardi, avril 1845.

Je regrette infiniment, monsieur, d'avoir manqué le plaisir de vous exprimer de bouche combien je suis reconnaissant de votre intéressant cadeau, combien je suis touché de cette aménité de caractère qui se réunit si heureusement en vous à une instruction solide et variée. Les noms de *Barberousse* et de *Charles V*, sous un coloris bien différent, donnent un vif intérêt à ces documents sur le nord d'un continent dans lequel le feu sacré de la civilisation a été souvent allumé et souvent éteint. Les observations que dans le second volume vous avez ajoutées sur l'administration de la colonie (peu favorable jusqu'ici à la mère patrie comme école de mœurs et de désintéressement), m'ont paru des plus judicieuses. Je vous supplie, monsieur, d'agréer l'expression nouvelle de ma haute considération.

AL. DE HUMBOLDT.

Ce mardi.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 170).

Paris, janvier 1845.

J'ai à vous remercier bien cordialement, mon excellent ami, de votre intéressant envoi et de votre aimable souvenir. Je vous demande mille et mille excuses de n'être pas encore venu pour vous voir. J'ai été dans toutes les horreurs des premiers devoirs, surtout aux Tuileries, plus vivantes et dansantes que jadis. J'ai déjà fait partir votre *vue pittoresque* et description du beau monument dû à votre talent, mon Roi ne vit que dans l'intérêt et la curiosité la plus *inquisitive* de la magnifique basilique parisienne, et il a encore changé le plan de la basilique de Berlin. Il s'est enfin résolu de placer les campaniles, non pas isolés en arrière, mais comme vous en avant, liés à l'édifice. Je dois être franc : cette vue pittoresque ne peut aucunement assouvir sa curiosité toute architecturale. Il m'a chargé de lui procurer *Grund und Aufrib* (plan et façade) de votre édifice, le tout au trait. Il veut des lignes; les ornements qu'il admirera l'intéressent beaucoup. Il nous demande tout cela pour le fortifier dans les idées « *des Berliner Domes*, (du Dôme de Berlin). Ce que je vous demande donc en grâce, c'est de me donner aussitôt que que possible *ein grund und Aufrib*, avec des mesures, des dessins faits à la hâte sur de petites feuilles, quelque chose de préalable. Cela tour-

mente le Roi plus que toute la politique. Plus tard, je vous supplie de faire copier, *par une main étrangère,* tout ce que vous avez fait de plans de votre basilique. Soyez aussi assez bon de me laisser payer les copies; j'espère que vous ne trouverez rien d'indélicat dans cette expression. Votre célèbre ami Zanth doit être nommé à cette heure académicien. Il n'y a pas eu de mauvaise volonté, mais ce vieux et tyranique directeur de l'académie, Schadow, ne terminant rien. Je lui ai laissé quelques foudres en partant le 28 décembre et je reçois ici le mot rassurant.

Agréez, je vous prie, l'expression de ma haute et affectueuse considération.

AL. HUMBOLDT.

Ce jeudi.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 171).

Paris, 20 mars 1845.

Monsieur,

J'aurai besoin de toute votre amitié comme de toute l'indulgence de madame Hittorff. Il faut avoir été parmi les sauvages de l'Orénoque pour avoir le courage de vous faire l'humble prière : de me permettre d'aller vous

demander un autre jour que le mercredi 26 mars à dîner en famille chez vous.

Je reçois dans ce moment l'invitation du comte Arnim pour ce même jour. Il me serait bien facile de dire que madame Hittorff a bien voulu disposer du 26 en ma faveur : mais M. d'Arnim connaît notre ancienne amitié et le crédit que j'ai auprès de vous. Il veut ouvrir son olympe qui est aussi le vôtre; il y a de plus un mois et demi qu'il ne m'a pas invité. Je vous demande donc la grâce de m'accorder ma liberté. Madame Hittorff ordonnera quel autre jour je puis aller recevoir mon pardon. Je suis libre dans tous les cas mercredi en huit et même avant. Veuillez de grâce m'écrire un petit mot de consolation.

Je ne vous parle pas du souvenir qui m'est resté de votre admirable basilique.

Mille affectueux hommages.

AL. HUMBOLDT.

Il y a encore une confusion de plus. M. d'Arnim invite à deux mercredis : ce 26 courant, puis mercredi, 2 avril. Aussi j'ose vous prier de me donner ou le vendredi 28, ou le dimanche 30 — ou tout autre jour de semaine excepté le 2 avril.

ALEX. HUMBOLDT A CORDIER (N° 172).

Mars 1845.

Monsieur et très-illustre confrère,

J'ose invoquer votre ancienne bienveillance pour moi en recommandant à votre protection spéciable un de mes compatriotes au sort duquel je prends le plus vif intérêt, M. Théobald Fix, professeur de langue allemande au collége royal de Henri IV, qui sollicite en ce moment la place de répétiteur d'allemand à l'École polytechnique. C'est un homme supérieur, éditeur du grand « *Trésor de la langue grecque.* » des 13 volumes de saint Jean Chrysostome et des tragédies d'Euripide. Le Ministre de l'Instruction publique l'a souvent employé dans les examens des colléges; il a professé pendant trois ans la philologie à l'École normale. M. Fix n'est pas seulement un homme d'érudition, il est aussi très-recommandable par son caractère. Que je serais heureux si vous pouviez lui être utile!

Veuillez bien agréer l'hommage renouvelé de la haute et affectueuse considération que je vous ai vouée depuis si longtemps.

AL. HUMBOLDT.

Ce mardi.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 173).

Paris, 27 mars 1845.

Le mercredi a été un jour d'aventures. J'ai fini par être mandé aux Tuileries où il y avait grand dîner pour le prince héréditaire de Meiningen, jeune tyran de très-bonne mine. Il n'a été question avec la Reine que de vous, mon excellent ami, et de votre « admirable ouvrage. » Comme j'ai la faiblesse d'aimer qu'on loue mes amis, j'en ai été singulièrement satisfait, beaucoup de monde assistait à ces expressions d'une « haute estime de votre talent. » La reine donne la préférence à votre basilique sur la Madeleine et sur Lorette : elle est « d'un style bien grave, bien religieux, grandiose et noble. » Le toit et les vitraux ont beaucoup frappé ; « tout est en harmonie dans cet édifice, » il a paru si grand qu'il a fallu prouver à la reine que votre basilique ne pourrait pas renfermer autant de monde que la Madeleine.

J'ai fait des reproches de ne pas vous avoir donné la jouissance de conduire la Reine. Sa Majesté a répondu qu'en vous avertissant il aurait fallu voir M. de Rambuteau, le Clergé, etc., qu'elle avait voulu faire en secret une excursion avec son fils seul. Cette visite vous en amènera bien d'autres. J'aurai demain, vendredi, le plaisir de vous renouveler l'expression de ma vive satisfaction.

AL. HUMBOLDT.

La Reine a beaucoup vanté aussi la rampe. « C'est commode et majestueux à la fois. — C'est un habile homme. »

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 174).

Paris, avril 1845.

Je suis bien sensible, mon excellent ami, aux démarches que vous voulez bien faire en faveur du jeune Fischer ; je le suis plus encore de l'aimable invitation de madame Hittorff pour « mercredi 28 du mois. » Il me reste cependant quelque crainte pour la disposition du jour. Je me suis tenu libre pour mercredi qui est le 29, mais je dîne *mardi* 28 chez M. Boussingault qui m'a fait choisir le jour. J'espère que votre erreur est dans le chiffre, car vos réunions si intéressantes sont, il me paraît, toujours le mercredi. Daignez m'écrire un mot.

Amitiés.

Ce pauvre M. Humbert. On n'en aura pas voulu, j'espère, à un vieillard comme moi de ne pas enterrer les autres.

AL. HUMBOLDT.

Koref a fait insérer un magnifique article à sa louange par Varnhagen dans le Journal de *Voss*. L'argent demandé n'était que 1,400 francs, et Cuvier a dit de lui

dans une lettre « que si on n'avait pas de Koref à Paris, il faudrait aller en chercher. » Le jeune fondeur Fischer demeure rue Neuve-Ménilmontant, n° 16, hôtel du Nord.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 175).

Paris, 11 avril 1845.

Les renseignements que vous avez bien voulu me donner, mon excellent ami, sur les constructions de Paris, en grande partie monuments durables de votre beau talent, font plus que je pouvais espérer. Ils intéressent vivement mon roi que je pense rejoindre vers le 5 ou 10 mai. J'écris ces chiffres pour ne pas vous hâter trop dans l'accomplissement de vos aimables promesses. Si cela ne vous contrariait pas, nous ferions un seul rouleau de vos dessins, de ceux de M. Duban et de quelques traits de Nepveu que M. Fontaines a promis après y avoir envoyé un jeune architecte. Enrichi de vos dons, je pense qu'il est plus prudent (afin qu'il y ait exécution et non-seulement promesse) que je traite la petite affaire de M. Antoine Hansmann, qui mérite plus que des encouragements personnellement avec le *tyran* rempli de *délicatesse*.

Mille affectueux hommages,

AL. HUMBOLDT.

Ce mercredi.

Arrivé auprès du Roi, je placerai dans trois cartons votre basilique ; la restauration de la Sainte-Chapelle par M. Duban ; le dessin de M. Fontaines du château de Navarre.

ALEX. HUMBOLDT A CHAMPOLLION-FIGEAC (N° 176).

Paris, ce 11 avril 1845.

Monsieur,

La bienveillance, Monsieur, que vous m'avez accordée depuis un si grand nombre d'années, l'instruction que je puise encore souvent dans vos ouvrages et les sentiments d'admiration qui ont lié Guillaume de Humbold et moi à votre illustre frère m'inspirent le courage de vous adresser une prière dont l'accomplissement me rendra très-heureux. Je pense que mon savant ami M. Stanislas Julien vous aura présenté déjà un de mes compatriotes également distingué par ses vastes connaissances que par l'aménité de son caractère. M. Goldstücker fait de grands et utiles travaux sur cette philosophie de l'Inde dans laquelle les autres philosophies de l'Ouest paraissent bien trouver leurs premières racines. Son séjour à Paris ne pourra pas être assez long pour épuiser le magnifique manuscrit du Mahabharata que possède la Bibliothèque du Roi, renfermé, je crois,

en 16 boëtes longues et étroites; M. Goldstücker, connaissant tout le prix de ce trésor et donnant par la moralité de son caractère une garantie supérieure à toute garantie purement officielle, nourrit l'espérance que ce manuscrit sanscrit de l'admirable poëme épique du Mahabharata pourrait peut-être lui-être confié dans son voyage à Kônigsberg. Ce n'est qu'en France où l'amour des lettres inspire toujours des sentiments si élevés, que j'ose en appeler, Monsieur, à votre généreuse intervention, j'ai le courage de réclamer votre protection en faveur de mon compatriote. Il soignera le mieux le trésor en l'emportant lui-même, et le manuscrit pourrait revenir par l'entremise du consulat de France à Kônigsberg ou Dantzig, et par celle de M. le marquis de Dalmatie, envoyé *extra.* à Berlin. M. Goldstücker, pour marquer sa vive reconnaissance pour des procédés si généreux, s'occupera à Berlin de fournir au département des manuscrits de *lord Chambre*, dont le Roi de Prusse a fait l'acquisition lors de son avénement au trône.

Daignez, je vous supplie, Monsieur et respectable ami, excuser la hardiesse de ma prière et agréez l'hommage des sentiments de reconnaissance et de haute considération que j'aurai le plaisir de vous renouveler de bouche avant mon départ.

Votre t. h. et très-obéissant serviteur.

ALEX. HUMBOLDT.

A Paris, ce 11 avril 1845.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 177).

Paris, 15 avril 1845.

Le froid moral qui a régné pendant l'ennuyeuse distribution de l'*ambroisie* ne m'a pas empêché d'admirer l'art et le goût que vous savez employer dans les petites choses comme dans les grandes. Cette restauration de l'hôtel est une très-belle chose et prouve encore que la supériorité du talent n'exclut pas les soins et l'habileté dans les dispositions extrêmement limitées. Après avoir fait sonner bien haut l'effet qu'avait produit votre basilique sur la Reine et les Tuileries en général, j'ai attaqué de front M. Duchâtel en lui faisant la trop juste des demandes pour la fête du Roi. Je lui ai parlé de l'estime de mon maître et de notre amitié. Il m'a serré la main et promis : il a dit cependant que c'était plutôt l'affaire du Ministre des Travaux publics. Je ne manquerai pas, la semaine prochaine, de faire une visite chez M. Dumont en votre intention, mon excellent ami, car je n'y mets jamais les pieds, quoique je le connaisse beaucoup du cours de M. Arago qu'il a suivi assudûment. Je crains de le trouver plus curieux des corps planétaires que des basiliques.

Comme vous connaissez mes vœux d'être agréable à votre neveu, M. Hansmann, si digne d'encouragements et d'éloges, j'ose vous prier, pour rafraîchir ma mémoire, de me donner une petite note que personne ne

verra. « Le nom du jeune artiste de Cologne, les dimensions du tableau de la très-belle sainte famille d'André del Sarto avec la phrase du catalogue du musée. Je pense que le Roi doit avoir vu l'original au Luxembourg où il était avant la débâcle. Minimum du prix 1,600 fr. plus une médaille d'or. » On m'accuse à tort de n'être pas un homme d'ordre.

Le Roi me tourmente souvent de chiffres pour les frais en gros des travaux d'architecture. Votre mémoire vous mettrait à même, je crois, de rectifier ce qui suit. On ne demande aucune exactitude.

1° Place Louis XV, sans l'Obélisque, 1,200,000 fr.;

2° Notre-Dame de Lorette, avec les peintures, 3 millions passés.

3° Saint-Vincent de Paul, fixé 4 $\frac{1}{2}$ millions; la rampe, 120,000 fr.;

4° Restauration de la Sainte-Chapelle, quand elle sera terminée, 800,000 fr.;

5° Hôtel de ville avec ameublement, 9 millions; sans l'ameublement, 7 $\frac{1}{2}$ millions de francs;

6° Cirque Hittorff, 670,000 fr.;

7° Opéra;

8° Bourse;

9° Tombeau Louis XVI;

10° Chapelle d'Orléans;

11° Grand Arc de triomphe (Élysées);

12° Théâtre Italien, restauré en entier, 750,000 fr.

Je vous tourmente parce que je le suis beaucoup.

Amitiés.

AL. HUMBOLDT.

Ce vendredi.

Veuillez bien ne pas faire de recherches et passer sous silence tout ce que votre mémoire si riche ne vous fournit pas.

Il faut aussi presser M. de Rambuteau qui, aujourd'hui, agit avec beaucoup de tendresse pour vous sur les deux Ministres.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 178).

Paris, 3 mai 1845.

Monsieur,

Je suis peiné d'apprendre, monsieur, que vous avez été souffrant. J'augmente encore vos tourments; comme je comptais aller dimanche à Versailles, M. Nepveu voulant me montrer et m'expliquer « verbeusement » plusieurs artifices hydrauliques applicables à Sans-Souci, j'ose vous prier de ne me recevoir que mardi prochain, 6 mai, à une heure. Je ne crains pas la grosseur du cylindre (rouleau de fer-blanc); peut-être cependant pré-

féreriez-vous ne pas rouler les trésors. Je pourrais peut-être placer les dessins dans un carton derrière mon dos, mais ma voiture se rétrécit, je crois, dans le fond, à 2 pieds ou 2 pieds 3 pouces. Je vais en prendre les dimensions exactes et vous demander la permission d'amener mardi mon chasseur sibérien, qui a été aussi mon « conseiller d'État. »

Veuillez agréer, mon excellent ami, vous et l'aimable madame Hittorff, l'hommage de mon respectueux et affectueux dévouement.

AL. HUMBOLDT.

Je suis sûr que l'idée du Roi d'un séjour sur les bords du Rhin est abandonnée. Je le regrette politiquement.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 179).

Paris, ce mardi, mai 1845.

Je suis toujours dans le même tourment de l'incertitude de mon départ. Les journaux du Rhin annonçaient qu'à Stolzenfels on attendait le Roi le 9 mai et le 22 avril. M. de Bayring écrit à M. d'Arnim « que pendant l'hiver on était sûr d'aller le printemps de bonne heure au Rhin et qu'à présent il n'en est plus question. » Dans la triste

possibilité d'un départ brusque, je dois, mon excellent ami, prudemment prendre mes précautions. Ne m'en voulez donc pas si j'ai le courage de vous endosser ainsi le rouleau du célèbre maçon M. Fontaines. Peut-être pourrai-je emporter le tout, vos trésors, ceux de Duban et de Nepveu dans le même rouleau. J'irai au moindre signe que vous me donnerez la veille le matin chez vous pour jouir de la vue de vos dessins, avant qu'on les emballe. Jusqu'ici rien ne presse.

J'ai eu une bien aimable lettre de M. Zanth. J'ai encore prêché il y a huit ou dix jours un de MM. les ministres, il me répond — toujours avec un sourire gras : — Nous verrons.

Amitiés.

A. Humboldt.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 180).

Paris, 17 mai 1845.

Me pourrez-vous croire assez sauvage et ingrat pour ne pas aller me présenter pour prendre congé de vous et de votre charmante famille ? Je ne puis vous offrir cependant que les seules heures de 9 à 11 heures du soir après-demain mardi. J'entendrai avec le plus vif plaisir votre lecture de l'introduction d'un ouvrage qui me pa-

rait devoir faire époque dans l'histoire de l'architecture et des beaux-arts en général.

Mille affectueux hommages. A. HUMBOLDT.

Veuillez bien, de grâce, n'inviter personne qui voudrait m'engager à voir quelque chose.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 181).

Ce 15 mai 1845.

Votre Excellence a gracieusement permis que je lui parle de mes douleurs peu philosophiques. J'ai fait présenter (par M. Vatout) au Roi un magnifique ouvrage *sur les insectes nuisibles aux forêts*, par M. Ratzeburg, professeur à notre Académie forestière de Neustadt Eberswalde près de Berlin.

Cet ouvrage a été distribué à tous les *Oberförster* en Prusse parce qu'il renferme des vues très-pratiques. Il a coûté au gouvernement près de 30,000 francs. Le Roi a pris connaissance de l'ouvrage de M. Ratzeburg avec le plus vif intérêt et paraissait décidé, à ce que m'a dit M. Vatout, d'accorder à l'auteur la croix de la Légion d'honneur. M. Ratzeburg a été longtemps précepteur des enfants de mon frère. Il jouit comme savant d'une juste célébrité parmi les entomologistes de la France et de l'Angleterre.

Il y a aussi des gémissements très-doux dans la maison de M. Waagen, directeur de la galerie de tableaux à Berlin, homme spirituel, que votre Excellence a accueilli avec beaucoup de bienveillance pendant son dernier séjour à Paris. Depuis la mort de M. de Rumohr, on regarde le Dr Waagen, professeur à l'Université de Berlin, comme l'homme de l'Allemagne qui connaît le plus profondément les arts. Il a eu l'honneur d'envoyer son utile ouvrage sur les arts en Angleterre et en France au roi Louis-Philippe, il y a deux ans. On a beaucoup d'estime pour M. Waagen sur la Colline trop artistique de Sans-Souci.

Je ne parle plus du très-théologique et sémitico-linguistique profess. Tischendorf à Leipsig, qui, depuis a fait de si belles découvertes en Orient. Je suppose qu'il a été compris dans les nominations du 1er mai.

Agréez, je vous supplie, l'hommage d'une reconnaissance, d'une admiration, d'une amitié qui datent de bien loin.

AL. HUMBOLDT.

Ce 15 mai 1845.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 182).

Paris, 18 mai 1845.

Hélas, mon cher ami, je dois vous tourmenter. Je pars

lundi, demain de grand matin, et je vous supplie de m'envoyer le gros canon en fer-blanc qui renferme vos trésors, dans la journée d'aujourd'hui dimanche, s'il se peut avant les trois heures.

Mille tendres hommages.

AL. HUMBOLDT.

Ce dimanche matin.

ALEX. HUMBOLDT A WRONTSCHENSKO (N° 183).

6 juin 1845.

Monsieur,

La bienveillance affectueuse que pendant de longues années m'a marquée M. le comte de Cancrine, me fait espérer que son digne successeur dans un ministère, si intimement lié à la prospérité publique, daignera accueillir ces lignes avec indulgence. Ayant joui moi-même de la haute confiance du gouvernement impérial dans l'expédition que j'ai faite aux mines de l'Oural et de l'Altaï en 1829, j'ai conservé le plus vif intérêt pour les progrès de la connaissance géologique des régions Sibériennes, progrès qui doivent guider les travaux d'exploitation et ouvrir les voyes pour les étendre et en conserver leur durée. C'est dans cet intérêt bien désintéressé au moins,

que j'ose supplier Votre Excellence d'honorer d'une protection toute particulière le voyageur savant et courageux, M. Pierre de Tchihatcheff, qui après avoir publié un ouvrage important sur le sud de l'Italie, vient de jeter une si vive lumière sur l'Altaï oriental et les montagnes qui l'avoisinent dans la Tartarie chinoise. Après l'analyse de l'important « voyage de M. Tchihatcheff » qu'un des plus illustres géologues de notre siècle, Élie de Beaumont, a cru devoir présenter à l'Académie des sciences, à Paris, pendant le long séjour que je viens de faire de nouveau dans ce pays, généralement peu incliné à flatter le Nord, mon propre témoignage, l'expression de la haute estime que j'ai vouée à l'auteur, doivent paraître superflus. Le livre de M. de Tchihatcheff, monument de la munificence impériale, est d'une importance d'autant plus grande qu'il touche à côté de la richesse des observations partielles les questions générales de la science moderne. Un vaste champ reste à cultiver dans les montagnes Saganes et à l'est du Lac Baïkal. Un beau succès déjà obtenu stimule le voyageur à entreprendre ce qui doit offrir un succès plus éclatant. Cette disposition de l'âme caractérise le véritable amour de la science, du travail, du dévouement dans une carrière remplie de privations. Puisse la faible voix d'un voyageur presque antédiluvien imprudemment actif jusqu'au déclin de sa vie, à jamais reconnaissant des gracieuses marques de faveur de Sa Majesté l'Empereur, ne pas s'être élevée inutilement ; puisse Votre Excellence dans sa haute sagesse pouvoir diriger tant d'ardeur vers

un but dans lequel la science est liée à l'accroissement matériel de la prospérité publique.

Je suis, avec un profond respect,

Monsieur,

De Votre Excellence,

Le très-humble et très-obéissant serviteur,

ALEXANDRE DE HUMBOLDT.

A Sans-Souci, ce 6 juin 1845.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 184).

A Sans-Souci, ce 15 juin 1845.

Mon illustre ami et confrère,

Je ne puis quitter pour quelques jours la « Colline historique » dont Lord Brougham a dit tant de mal, sans vous exprimer combien j'ai été touché de nouveau de la délicatesse de vos procédés. Lorsque vous faites du bien, c'est avec de la rapidité électrique. Votre aimable lettre en date du 25 mai prouve combien je dois être flatté de la continuation d'une bienveillance de tant d'années ! J'ai annoncé les bienfaits du Roi à M. Waagen et à M. Ratzebourg. Le premier est un homme d'un goût très-fin dans les arts. Il l'a conservé (ce qui est assez rare) au milieu des plus minutieuses recherches d'érudi-

tion. M. Waagen a été très-fier de votre souvenir. Le professeur Tischendorf à Leipsig a rapporté récemment de précieux matériaux bibliques de l'Orient. Les trois nominations ont fait grand plaisir en Allemagne. Je pars demain d'ici pour rejoindre mon Roi à Stettin et m'embarquer avec lui pour Copenhague où nous resterons que trois jours. On parlera beaucoup de Thorwaldsen et de la découverte de l'Amérique par les Islandais (découverte dont l'épais M. Oehlenschlager a fait le sujet d'une tragédie (« géographique ») ; on ne parlera pas du Sund, du canal mythologiquement projeté ou de la succession du Danemark en bipartition d'idiomes ! Mon neveu M. de Bulow a été bien sensible à la haute et amicale confiance dont vous l'honorez. Il en est digne par l'admiration qu'il vous porte et qu'aucun événement ne pourrait ébranler. L'Autriche, vous le savez bien, est tout à fait favorable à la marche que vous désirez donner aux affaires de Suisse. M. de Bulow que j'ai vu hier à la petite campagne qui renferme le tombeau de mon frère, continue à croire que tout s'arrangera conformément à vos désirs qui sont les siens. Sa santé nécessite sans doute plus de soins qu'il ne lui accorde. Il ira aux eaux pour quelques semaines. Il est tout à fait bien aujourd'hui, et jouit autant qu'il peut de l'air de la campagne au bord d'un beau lac, seul ornement de notre Oasis. L'agitation politique et religieuse a beaucoup augmenté depuis mon absence. Elle s'accroît même par les moyens que l'on tente pour diminuer le mal. Telles sont les violences ministérielles auxquelles (vous le croi-

rez sans que je le dise) M. de Bulow est resté entièrement étranger. J'observe et je me plains. Je suis heureux du prompt rétablissement de votre santé. De grâce, n'abusez pas de l'emploi de vos forces. Ma santé se conserve merveilleusement, j'ai encore voyagé quatre nuits pour arriver ici. Une lettre très-spirituelle écrite de Beausé-jour à Weimar, a produit le plus grand effet. J'ai assisté à l'effusion de la reconnaissance, j'ai presque risqué d'en avoir ma part. Madame la G. Duchesse mérite bien ces jouissances maternelles, et certes la conduite du jeune Prince a été très-convenable. L'état de la société en France lui a laissé une impression d'autant plus vive qu'on se trompe entièrement en Allemagne sur le genre de changement que la société a éprouvé. Le charmant et philosophique morceau, « du salon de madame Lavoisier » pourrait rectifier les idées.

Agréez, chère Excellence, vous et votre respectable famille, l'hommage de mon dévouement et de mon éternelle reconnaissance.

J'ose nommer mon ami M. Valenciennes....., mais vous n'oubliez jamais à faire du bien quand le bien est possible.

AL. HUMBOLDT.

A Sans-Souci, le 15 juin 1845.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 185).

A Sans-Souci, 28 juin 1845.

J'écris ces lignes, mon cher ami, pour te donner la nouvelle de mon heureux retour de Copenhagne où nous avons été quatre jours, et pour te prémunir contre les bruits qui pourraient te parvenir sur un accident peu important qui a eu lieu dans la courte navigation des côtes de Poméranie aux côtes de Zélande couvertes d'une magnifique végétation. Il ventait frais, la mer était extrêmement haute et les matelots seuls marchaient d'un pied ferme sur le pont. Je passai avec le Roi une partie de la nuit sur le tillac aimant à contempler le jeu des vagues par un beau clair de lune. J'eus l'imprudence de vouloir traverser seul le pont, un roulis très-fort me fit perdre balance et me lança avec violence contre le bord du navire. On prétend que j'avais les pieds en l'air, mais j'étais si bien cramponné des deux mains, que certes je ne serais pas tombé à la mer. J'en ai été quitte pour une simple image de contact (image de Moser), la représentation du bord du navire en eschimose d'un beau noir de 8 pouces de long, très-peu douloureuse et ne m'empêchant aucunement de faire à pied toutes les courses à Copenhague. Tombé à la mer (nous filions dix nœuds), c'eût été une très-belle manière de sortir de la vie et d'être prudemment quitte du second volume

du Cosmos. Ceci est pour toi et pour ceux qui m'aiment dans ta maison; accident sans suites comme il y en a tant dans la vie et dont tu voudras bien ne pas faire mention à l'Institut. Le roi de Danemark a conservé sa tendresse pour toi, le tout-puissant M. Zahrtmann est à genoux devant toi. Il a une belle, riche et nombreuse famille. Un navire danois (capitaine Bille) est armé pour aller aux îles Nicobar et faire un voyage scientifique autour du monde. Bessel paraît aller un peu mieux : j'ai cependant peu d'espérance. On croit aujourd'hui que ce n'est pas une tumeur parasite interne, mais un énorme élargissement de la vessie qui presse sur toutes les parties abdominales. On explique et l'on ne guérit pas. Ce sont là les progrès de la médecine moderne. J'ai beaucoup vu la dernière comète de mes yeux et dans notre grande lunette sans avoir des cornes au toupet, sans être coiffée à la Moïse. La comète a pourtant changé visiblement sa queue. Cette queue semblait d'abord plus allongée, et puis elle se gonflait horizontalement. M. Encke en a fait une série de dessins. La vie de Sans-Souci n'a jusqu'ici pas été favorable au travail, cependant je résiste. Le Cosmos se réimprime, l'édition a été épuisée en deux mois. Le parti prêtre s'est remué avec violence contre moi dans le midi de l'Allemagne à cause d'une phrase sur les mythes hébraïques : « je suis dans tous les complots démagogiques et antichrétiens, je professe des principes avec lesquels on s'est insurgé contre Lucerne (*Gazette des Postes d'Augsbourg*, *Gaz. de Mozelle*). C'est pour rire ! » Les violences de la prê-

traille, comme les violences gouvernementales et ministérielles, ne peuvent d'ailleurs conduire qu'à une salutaire réaction. Il vient de paraître un ouvrage allemand extrêmement curieux sur l'astronomie des anciens et surtout sur Keppler (*Epoques de l'histoire de l'humanité*, par M. Apelt, professeur à Iéna). Le titre est très-vague. L'auteur sait très-bien les mathématiques et a fait l'étude la plus minutieuse de tous les ouvrages de Keppler et des rapports de Newton à Keppler et Tycho. Le titre se fonde sur l'idée que rompre la sphère cristalline des cieux et découvrir progressivement le mécanisme des cieux ont conduit l'homme à se défaire des autres préjugés qui arrêtent la marche de la civilisation. Je t'enverrai le livre à la première occasion, en marquant les pages. M. Faye voudra bien t'en faire extrait. Je trouve dans cet ouvrage, p. 223 : « La loi curieuse des systèmes planétaires, qui porte souvent le nom de Bode, est une découverte de Keppler qui a déduit cette progression très-laborieusement des observations de Tycho (voyez *Harmonices Mundi*, lib. V, cap. III, 4). Bode a seulement insisté sur l'existence d'une planète qui manquait. Cette loi de la duplication des distances depuis l'orbite de Mercure rappelle les rapports si simples de la *Stocchiométrie* et ne peut être fondée que sur la loi inconnue d'après laquelle se sont formées les planètes. » Comme il n'y a que trois jours que je reviens de la mer, je n'ai pas vérifié la citation, j'ai commencé par la « petite pièce » sentimentale et je finis par l'harmonie des sphères. Mille hommages à tout ce que j'aime dans ta

maison. J'espère qu'il y a de bien bonnes nouvelles de Perpignan et de ta vénérable mère. Je ne parle plus de mon dévouement, de mon affection et de ma reconnaissance.

A. Humboldt.

M. de Buch, au plus grand regret des « *Infusoires*, » continue à se faire adorer dans le pays du Léopard. Le Roi y a envoyé aussi Dove et Erman pour représenter la Prusse « constitutionnelle » au congrès magnétique. Berzelius a dîné hier à Sans-Souci, bien maussade comme toujours, bien Baron, une voye lactée de crachats aux deux hémisphères, souffrant de sa goutte à la tête et d'une petite femme bien laide, noble et insignifiante, qui a le vice de vouloir parler français. Le grand chimiste est encore injustement et hautement haineux contre Dumas, Liebig et Faraday ; heureusement il adore notre Boussingault. Ici la dynastie Rose s'est emparée de lui, au plus grand regret de la dynastie Mitscherlig, auquel d'ailleurs Berzelius veut beaucoup de bien. Le malade gras et commun d'extérieur va Carlsbad.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 186).

Sans-Souci, juillet 1845.

Monsieur et excellent ami,

J'écris ces lignes dans toutes les horreurs d'un nouveau départ. Je les écris avec cette familiarité que votre bienveillante indulgence m'inspire. A peine retourné de France, j'ai accompagné le Roi en Danemark, admirant les chefs-d'œuvre innombrables de Thorwaldsen. Demain je pars pour le Rhin où nous attendrons la Reine Victoria. Ces embarras ne doivent pas m'empêcher de vous dire de la part du Roi combien il a admiré votre basilique et les beaux dessins que j'ai été assez heureux de pouvoir présenter en votre nom. Il a parfaitement senti cet art ingénieux avec lequel vous avez su adapter la sévérité du style ancien aux besoins du culte chrétien. C'est aussi la planche des monuments religieux comparés qui l'a occupé bien des heures le compas à la main. Il a rendu une éclatante justice à votre talent éminent et regretté vivement qu'un architecte qu'il affectionne vivement, M. Persius, déjà mourant alors, ne pouvait partager ses jouissances. Le Roi a chargé M. le comte d'Arnim de vous remettre en son nom une boîte ornée d'une médaille à son effigie. Il veut que je vous dise que c'est un simple *souvenir*. Le Roi a ordonné aussi à M. d'*Olfers*,

directeur général des musées, de faire l'acquisition de la belle copie de la sainte Famille, d'après *André del Sarto*, par M. Antonio Hansmann de Cologne, au prix de cent frédérics en or. J'ai insisté de toutes mes forces et à plusieurs reprises pour faire ajouter une médaille à ce prix, sachant que par le noble désintéressement de votre caractère vous teniez beaucoup plus à la médaille pour M. Hansmann qu'au prix de ce tableau si justement vanté par de grands artistes. Je n'ai pas pu vaincre la pédantesque *prétention* qu'on ne donne pas de médaille des Beaux-Arts pour une copie. On a voulu me consoler en promettant qu'au premier tableau de composition propre que l'excellent M. Hansmann enverrait, la médaille sera donnée. Vous voyez que je ne suis ni puissant, ni adroit. Le Roi part pour Weimar et Francfort le 24 juillet pour être à Stolzenfels le 28. Nous attendons la petite Reine entre le 9 et le 11 août.

Agréez, je vous supplie, vous et l'aimable madame Hittorff, l'hommage renouvelé de mon respectueux et affectueux dévouement.

V. T.-H. et T.-O. serviteur,

AL. HUMBOLDT.

Sans-Souci, le 24 juillet 1845.

Mes amitiés à la maison Léo.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 187).

A Sans-Souci, le 12 juillet 1845.

Monsieur,

Je ne puis refuser à mon célèbre et spirituel ami M. Dieffenbach, le plus habile des chirurgiens de l'Allemagne, la demande qu'il me fait avec instance de le rappeler à la gracieuse bienveillance de Votre Excellence. Il a eu l'honneur de vous présenter ses hommages il y a quelques années, et vous-même vous avez daigné lui procurer la décoration de la Légion d'honneur, lorsqu'il a eu le prix de l'Académie des sciences pour ses opérations de strabisme qui, chez nous au moins et sous sa main, ont embelli la société. Vous ajouteriez, mon respectable ami, aux marques innombrables de bienveillance que je vous dois, en procurant à mon ami, qui est très-personnellement protégé par notre cour, la possibilité de mettre aux piés du Roi son grand et dernier ouvrage, le *Traité des opérations*. J'invoque l'autorité de l'aimable et excellent M. B... pour appuyer ma demande auprès de vous et en justifier les motifs un peu indiscrets. Depuis mon retour de Copenhague (le roulis du vaisseau par une haute mer a manqué me jeter au-dessus du bord) la vie de Sans-Souci a été moins favorable à mes travaux de *Cosmos* que la cellule de l'Institut. Je partirai avec le Roi le 24 pour les bords du Rhin où je trouverai

M. de Bulow, qu'on a cru devoir y appeler à cause de son long séjour à Londres. Il ne sera certainement pas question de diplomatie. Kissinger fait du bien à mon parent qui a besoin de *quelque repos moral.* Je ne puis vous exprimer assez vivement quelle satisfaction générale a produit le double succès que vous avez obtenu dans les difficiles et importantes négociations de Londres et de Rome. Cela fait époque dans votre vie ministérielle, et prouve de nouveau ce que l'on gagne en inspirant de la confiance, et en suivant une même ligne avec calme.

Daignez, je vous supplie, en grâce, excuser la familiarité de ces lignes, et agréer l'hommage renouvelé du respect et de la reconnaissance affectueuse avec laquelle j'ai l'honneur d'être, de V. E., le très-humble et très-obéissant serviteur.

AL. HUMBOLDT.

A Sans Souci, le 12 juillet 1845.

ALEX. HUMBOLDT A DUBAN, ARCHITECTE A L'ÉCOLE DES BEAUX-ARTS (N° 188).

Sans-Souci, 21 juillet 1845.

Monsieur,

Le jour où j'ai pu présenter en votre nom, Monsieur,

votre admirable travail sur la Sainte-Chapelle, a été un jour de fête à Sans-Souci. Le Roi qui a un sentiment profond de l'art, surtout de l'architecture, m'a chargé de vous exprimer sa vive reconnaissance.

Il n'apprécie pas seulement ce goût exquis, cette pureté des formes qui embellissent la représentation d'un monument des vieux temps, il s'est pénétré surtout de cette pieuse fidélité avec laquelle, sous les auspices d'un souverain, juge éclairé de ce qui est beau et grand, vous avez sauvé, Monsieur, jusqu'au moindre détail d'un noble édifice.

Le Roi a chargé son ministre à Paris, Monsieur le comte d'Arnim, de vous remettre en son nom une boîte ornée de la médaille à l'effigie de Sa Majesté. C'est un simple souvenir : puisse-t-il vous rappeler un pays où l'on désire bien ardemment vous accueillir comme vous le méritez à tant d'égards.

Agréez, je vous prie, Monsieur, l'expression de la haute considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur.

Le baron de HUMBOLDT.

A Sans-Souci, le 21 juillet 1845.

ALEX. HUMBOLDT A EGGER (N° 189).

Ce mercredi 1845.

Monsieur,

Si j'ai tardé d'offrir l'hommage de ma vive reconnaissance à l'illustre auteur de l'*Examen critique des Historiens d'Auguste*, c'est que j'ai voulu jouir d'abord, en relisant les morceaux que vous avez bien voulu me désigner et dans lesquels la gravité de l'érudition classique est alliée à l'élévation des sentiments et des formes du style. Flavius Josephus et Paul Orose ont trouvé de dignes appréciateurs; le chapitre sur les déclamateurs (*suasoriæ et controversiæ*) indique la source d'un mal importé. Vous avez eu tort de ne pas me signaler aussi les judicieuses considérations sur les harangues que Pline le jeune regrette de ne pas pouvoir faire entrer dans son Cosmos déjà trop orné. Vous voyez, monsieur, que ma reconnaissance est fondée sur des impressions qui resteront durables et auxquelles M. Hase m'avait préparé.

Agréez, je vous prie, l'expression renouvelée de ma haute et affectueuse considération.

Le baron DE HUMBOLDT.

Ce mercredi.

ALEX. DE HUMBOLDT A CHAMPOLLION-FIGEAC (N° 190).

Quai de l'Ecole, 26. Ce mercredi 1845.

M. de Humboldt a l'honneur d'offrir ses affectueux hommages à monsieur Champollion-Figeac et le supplie de vouloir bien passer les lignes ci-jointes à son excellent frère en Italie, à moins qu'il ne puisse donner lui-même la réponse sur l'inscription de Sésostris.

Quai de l'École, 26, ce samedi.

Demandes de Berlin :

« Le général Ruchel publiant à Berlin, dans le but de répandre davantage les belles découvertes de M. Champollion, des cahiers d'histoire hiéroglyphique de l'Égypte sous les auspices de mon frère, désire savoir si la double inscription (en hiéroglyphes et en clous) de Sésostris le Grand (Ramses VI), dont M. Champollion parle dans le *Précis* et qui a été trouvée à Vasser et Jolb, en Syrie, est déjà gravée et publiée et si l'on peut s'en procurer une copie? Où est-elle conservée? Quand paraîtra le volume de l'édition de Freret, par M. Champollion-Figeac, renfermant la chronologie de l'Egypte?

HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A PIERRE TCHIHATCHEFF (N° 191).

Berlin 1845.

Mon cher ami,

Comment vous remercier du magnifique ouvrage sur l'Altaï, que vous venez de m'envoyer. Je suis heureux de vous voir inaugurer d'une manière aussi brillante la carrière des explorations asiatiques, et je n'ai pas besoin de vous encourager à y persévérer, car c'est la providence elle-même qui vous a donné une mission pour ce genre d'explorations, ce qui vous dispense de la demander aux souverains et aux gouvernements, bien que les uns et les autres ne puissent que s'honorer en vous l'accordant. Je me permets cette observation relativement au peu de sympathie qu'a rencontré auprès du gouvernement russe votre projet d'exploration scientifique de l'Asie Mineure. Que ce projet si noble et si utile soit appuyé ou non par le gouvernement impérial, j'ai la conviction que vous l'accomplirez, car dans le cas où l'on vous abandonnera complétement vous vous suffirez à vous-même et vous aurez le mérite d'avoir été le premier dans votre pays (et peut-être en Europe), à entreprendre et à mener à bonne fin une si gigantesque entreprise.

HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT AU COLONEL MERCHER (N° 192).

Paris, 1845.

Monsieur,

J'ai été infiniment sensible, Monsieur, à l'obligeance extrême avec laquelle vous avez bien voulu me communiquer, dès les premiers jours de mon arrivée à Paris, les pièces importantes qui ont rapport au canal de Nicaragua. Vous daignerez excuser que, distrait par tant d'autres devoirs, j'ai tardé si longtemps à vous offrir l'expression de ma vive reconnaissance. Quoique mon dernier voyage d'Asie m'ait un peu éloigné des affaires d'Amérique, je ne m'en intéresse pas moins à la réalisation d'un projet qui influerait puissamment sur les progrès du commerce maritime et que le gouvernement de l'Amérique centrale a envisagé sous le point de vue le plus cosmopolite et le plus généreux. Il faut espérer que la reconnaissance de l'indépendance des anciennes colonies espagnoles (reconnaissance qui ne peut tarder, malgré la confusion qui règne dans la Péninsule) donnera une nouvelle vie à cette grande et utile entreprise. Je regrette seulement qu'à Guatémala même on ait, malgré mes conseils, négligé jusqu'ici de faire mieux examiner le terrain par lequel le canal doit passer des deux côtés du lac, car l'ancien nivellement que le gouvernement

d'Espagne a fait faire et dont je possède tous les matériaux qui m'ont été communiqués par M. Banza, n'a été fait que dans le but de déterminer la hauteur du lac de Nicaragua au-dessus du niveau de la mer du Sud. Les renseignements que renferme le mémoire de MM. Dumartray et Rouhaud et qui m'avaient été envoyés de Guatémala même, dès 1828, laissent beaucoup à désirer sous le rapport topographique. Rien ne ferait plus accroître l'intérêt que l'Europe doit prendre à cette canalisation dont la partie la plus coûteuse sera le Rio San-Juan, que la publication des mesures faites par un ingénieur habile. Le nivellement de l'isthme de Panama, exécuté aux frais du général Bolivar et publié dans les transactions de la société royale de Londres, pourrait servir de modèle. Nous vivons dans un temps d'enthousiasme. On veut du positif et la connaissance plus intime des localités favorisait le plus un projet si digne d'attention.

Agréez, je vous supplie, monsieur, l'expression de la haute considération avec laquelle

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur.

AL. HUMBOLDT.

Ce lundi.

ALEX. HUMBOLDT A BARBIER (N° 193).

Paris, jeudi 10 avril 1835 ou 1845.

Veuillez, je vous supplie, Monsieur, agréer l'expression de ma vive reconnaissance pour l'envoi de la deuxième partie du vol. 6 des « *Galeries historiques de Versailles.* » Ce volume est du plus haut intérêt historique, et comme il fixera surtout l'attention de mon Roi, très-occupé de la généalogie des familles, j'ai le courage de vous soumettre une prière bien indiscrète. Ma très-vieille mémoire pourrait être en défaut, mais n'ayant pas été depuis deux ans en France, qui cependant est pour moi une seconde patrie, j'ai la crainte de ne pas posséder la première partie du tome 6 que je vois souvent citée dans la Table des familles. Dans le cas que l'ouvrage ne serait pos en vente, je vous adresse, monsieur, en voyageur de l'*Orénoque*, la *sauvage et franche* demande, comment je pourrais me procurer la première partie. Je ne voudrais pas arriver à Sans-Souci sans pouvoir montrer au Roi, les « *armoiries* » complètes.

Veuillez bien de grâce, Monsieur, excuser des indiscrétions si prosaïques et agréer l'expression renouvelée de ma haute considération.

AL. HUMBOLDT.

Rue des Petits-Augustins, 3.

ALEX. HUMBOLDT A DE LA RIVE (N° 194).

Sans-Souci, 24 juillet 1845.

Monsieur,

Je ne saurais vous exprimer assez vivement combien je suis désolé de ne pouvoir assister à l'importante réunion de Genève et jouir de la douce et affectueuse hospitalité que vous voulez bien m'offrir. Depuis quinze ans je n'ai pu assister à aucune des savantes réunions qui ont eu lieu dans ma patrie, en Angleterre et en Italie. Ma position auprès du Roi et un surcroît d'affaires dans une vie sans cesse agitée m'en empêchent.

Ayant été cette année cinq mois à Paris, je n'ose m'absenter de nouveau. A peine retourné du Danemark, je repars cette nuit pour les bords du Rhin où nous attendons la Reine Victoria. Je profiterai de cette occasion pour voir avec Abich, sous les auspices de M. de Dechen, certainement le plus grand géologue de l'Allemagne après M. Léopold de Buch, les volcans de l'Eiffel. Je travaille assidûment au *Cosmos*. C'est un travail nocturne, comme l'était celui du premier volume, que le public a reçu avec tant d'indulgence.

Agréez, je vous supplie, l'hommage de ma haute et et affectueuse considération.

AL. HUMBOLDT.

P. S. Mes tendres amitiés aux deux frères Plantamour.

ALEX. HUMBOLDT A JOMARD (N° 195).

Berlin, 4 août 1846.

Mon cher et illustre confrère ! c'est une heureuse inspiration du cœur tout à fait digne de vous et de l'amitié dont vous m'honorez depuis tant d'années, que de m'avoir donné vous-même la première nouvelle de la nomination de M. Ritter. Je sens ce que nous devons à votre zèle en cette occasion comme en tant d'autres où il s'agit de rendre justice au mérite étranger à votre nationalité. Lorsque je quittai Paris au mois de mai de la dernière année, j'avais lieu de croire que la nomination se ferait à l'Académie des sciences. Je suis heureux d'apprendre que votre Académie, à laquelle M. Ritter appartient aussi à tant de titres, lui ait accordé une si belle place. C'est déjà un vieillard aussi, dont les travaux, quoique postérieurs à mes travaux, comptés parmi les productions fossiles sont bien anciens. Je travaille nocturnement au second volume du *Kosmos*, dont la moitié est imprimée. Un roi artistique et littérateur m'absorbe plus que je puis le désirer et je vis malheureusement même sans employer les ingénieuses et belles méthodes que vous avez le mérite d'avoir tant répandues, tout le monde sait écrire les lettres qui ressemblent singulièrement à des pétitions. Votre souvenir, vous n'en doutez pas, n'aura pas besoin d'être ravivé en Allemagne, cependant le retour de M. Lepsius qui, dans une expédition de trois années en

Égypte, en Nubie, au Sinaï et en Palestine n'a pas perdu un seul de ses huit compagnons, nous ramène plus souvent vers vos travaux. L'histoire et l'archéologie seront immensément enrichies par cette expédition, si bien préparée et si sagement conduite. 1300 magnifiques dessins, des milliers de calques pris sur les lieux, et tous les manuscrits sont déjà arrivés. Deux bâtiments chargés des monuments mêmes partiront au mois d'avril. M. Lepsius rapporte des fragments de monuments de toutes les dynasties, depuis la 4me de Manéthon jusqu'aux Ptolémées et aux empereurs romains au delà de Caracalla, jusqu'à Décius. Ces monuments originaux, portant des noms des 4me, 5me et 6me dynasties, 3000 et 2000 ans avant notre ère, seront d'une haute importance pour notre Musée Égyptien nouvellement construit, puisque tout ce qui date de l'ancien empire avant l'invasion des *Hygsos* est très-rare, même à Turin, chez vous et à Londres. Je ne vous parle pas des deux décrets bilingues, copiés à Philoe, parce que vous les avez reçus, je pense, par M. Ampère. La récolte des images et des inscriptions trouvées dans le pays des anciennes mines de cuivre de la péninsule du Sinaï portant le nom de Chéops est des plus importantes, on en a pris les plâtres à Wadi-Magara ; les déblaiements et plans complets dressés du labyrinthe, un bélier colossal pris au mont Bargal, avec image et inscription d'Aménophis-Memnon, les grandes pierres du Nilomètre de Senneh avec emblème d'Amenemha-Moris (prouvant qu'avant 4000 ans, la hauteur moyenne du fleuve était, dans ces contrées, de 22 pieds plus élevée qu'elle l'est

aujourd'hui); 4 chambres sépulcrales remontant à la 4° dynastie enlevées au plateau de Gizéh, un buste colossal de Horus de la 18° dynastie, des profils d'Aménophis et d'*Ahmes Nefanari*, des centaines de briques avec dates, 5 grands papyrus historiques semblables à ceux du Musée britannique, sont des trésors qui devraient vous amener parmi nous. M. Lepsius, avant de commencer ses études préparatoires égytiennes, à Turin, à Pise, à Rome, à Paris et à Londres, ne s'était occupé que de sanscrit, d'hellénisme, de tables eugubiennes et de philosophie des langues. Ces goûts philologiques l'ont engagé dans ce voyage à rapporter des matériaux complets sur : 1° la langue *Congara* des nègres de l'intérieur; 2° la langue *Nuba* en deux dialectes. Il rapporte de cette langue, qui n'a jamais été écrite, une vingtaine de chansons et des traductions des fables de Loqmann, et des fragments des *Mille et une Nuits*, qu'un Nubien a traduits de l'arabe en langue Nuba ; 3° la langue *Bega*, parlée entre le Nil de Nubie et la mer Rouge par le peuple des Bischari. C'est un rameau de la grande famille des langues caucaso-asiatiques lié à la forme actuelle de l'idiome éthiopien de Meroë. M. Lepsius rapporte aussi, outre des inscriptions grecques et sinaïtiques, des inscriptions anciennes éthiopiennes, trouvées même dans les pyramides de Meroë, et tracées dans un alphabet inconnu, quelquefois un peu analogue aux caractères grecs ; la connaissance de la langue Bega facilitera l'interprétation. Cette partie linguistique, si importante pour l'histoire de notre espèce, se lie aux curieuses recherches

de M. Rosen, aujourd'hui drogman à Constantinople, que le Roi avait fait séjourner deux ans dans les vallées du Caucase, pour y rechercher, dans la langue des Ossètes, les origines du rameau indo-germanique; dans le Laze et le Mingrélien, les origines du rameau Ibérien ou Grusien, auquel appartient la langue de l'ancienne Colchide. M. Rosen est le frère du grand indianiste mort à Londres; il remplacera parfaitement son frère par la généralité de ses connaissances linguistiques et la vivacité de son talent. C'est un mérite sans doute que de faire voyager pour chercher, non des plantes et des scarabées seulement, mais des documents linguistiques.

J'ose profiter de cette occasion pour réclamer de votre bienveillance vos conseils et votre protection active pour un jeune compatriote attaché à l'instruction publique, instituteur à l'école municipale de Potsdam, M. Schutze. Il voyage pour voir des établissements d'écoles primaires et s'occupe des sourds et muets. C'est un jeune homme très-estimable qui vous importunera peu, mais que vos recommandations rendront très-heureux. Agréez, je vous prie, mon cher et excellent confrère, l'hommage renouvelé de ma haute et affectueuse considération.

AL. HUMBOLDT.

Je ne puis retoucher et corriger cette lettre, écrite en grande hâte. Veuillez bien excuser la peine que je vous donne.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 196).

Berlin, ce 4 avril 1846.

Je vois avec reconnaissance que vous avez sanctifié mon *casse-col* du Pichincha. C'était lui faire beaucoup d'honneur dans un lieu où d'autres grands personnages sont venus pour se faire dire des choses pas trop agréables. J'accepte avec une bien vive reconnaissance votre aimable permission et celle de madame Letronne. Quelques heures passées avec vous relèvent mon intelligence qui décline. Je vais de suite vous demander la grâce de dîner avec vous, en famille, demain vendredi à 6 heures. Si vous préférez un autre jour, mon excellent ami, que ce soit dimanche, car je suis aujourd'hui dans la Céramique des Héraclides Brongniart à Sèvres, et samedi chez les Delessert, sans mon ami de l'Observatoire. Votre admirable morceau sur les éclipses fait regretter de jour en jour plus vivement cette *Cosmographie* que vous avez la malice de retenir enchaînée. Je saurais bien le moyen de la faire paraître. Au lieu de faire l'éloge de cet immense travail, je devrais l'attaquer follement et vous publieriez *ex ira*, si votre excellent cœur en était capable vis-à-vis de moi. Tous les aperçus sont neufs dans votre mémoire, surtout votre manière d'envisager les Chaldéens, chez lesquels M. Ideler s'est fait initier en petite loge et la distinction marquante des opinions sur les éclipses solaires et lunaires. J'aurais

voulu qu'au nom de *Sextius Empiricus* vous ajoutiez le mot réfraction atmosphérique. J'aime tant (ou tout) ce passage parce qu'il est le seul où directement il est question de l'élévation de l'astre comme effet de l'air. Le *charbon* qui s'allumait selon Anaxagore dans les éclipses était sans doute la non-disparition de la lune dans les éclipses totales causée par l'inflexion des rayons que produit notre atmosphère. Dans le charmant ouvrage *De facie in orb. lunæ*, il est même question de phlogose et de volcans lunaires à la Herschell. Ce traité aurait bien besoin d'un bon commentaire et d'un rétablissement du texte. Quand on considère la tardive raison astronomique des Grecs, cette supposition tenace de la concavité (nous vivons dans la Méditerranée comme dans une *grenouillaire*, dit Platon, dans un bassin à bords relevés), on s'étonne des Mexicains dont une peinture astrologique nous offre la lune collée sur le disque solaire. L'*esprit* est-il donc si dangereux lorsque le nombre des observations est encore très-petit? Vous êtes le seul grec qui prouve qu'avec infiniment d'esprit on peut avoir *raison* dans les discussions les plus épineuses. C'est une belle propriété des langues romanes que d'expliquer dans ce sens le mot *raison*. Quant à l'artifice de Thales, auquel je n'ai jamais rien compris (malgré mon ami Ottmann et son ennemi intime des Pyramides), vous avez la cruauté de me laisser dans une triste incertitude. « La suite une autre fois, » et je serai *fossile* alors. En attendant, vos éclipses m'ont fait perdre la tête et pédantesquement je vais paginer mes feuillets. Mille tendres

amitiés. Si je dis que Thales m'embarrasse, c'est que je ne conçois pas comment il a pu calculer juste.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A L'AMIRAL LÜTKE (N° 197).

Paris, ce 18 juin 1846.

Monsieur l'amiral,

Voyageur antédiluvien, j'ose croire que vous daignerez accueillir avec indulgence la grâce que j'implore. Il y a bien des années que, de retour de votre grand et célèbre voyage autour du monde, Votre Excellence m'a donné des marques d'un bienveillant intérêt pour mes travaux de géographie astronomique. Cet intérêt m'inspire le courage de vous prier, monsieur l'amiral, d'accueillir avec bonté un architecte et dessinateur anglais d'un grand talent, M. Atkinson, qui a beaucoup travaillé pour la reine Victoria et pour mon Roi. Ce que je sollicite le plus ardemment pour M. Atkinson, qui a vécu plusieurs mois parmi nous, c'est que par votre haute protection il puisse être placé pendant les grandes fêtes qui auront lieu, de manière à voir ce qu'il voudrait retracer dignement sur le papier. Je sens qu'il y a un peu de sauvagerie de l'Orénoque dans ma prière si importune, mais

il s'agit d'un événement mémorable et d'un homme très-distingué.

Agréez, je vous prie, monsieur, l'hommage de la haute considération et de l'affectueux dévouement avec lequel j'ai l'honneur d'être, etc.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A HANSTEEN (N° 198).

Sans-Souci ce 18 juin 1846.

Monsieur,

Il me plaît, monsieur et très-honoré confrère, à trouver une occasion de me rapprocher de vous après tant d'années de silence. Je charge un jeune géologue des plus solidement instruits, spirituel et aimable, d'être auprès de vous l'interprète de la haute estime que j'ai vouée à vos grands et importants travaux. M. Lodovico Frapolli, Milanais de naissance, est un élève chéri de M. Élie de Beaumont. Il vient de faire un magnifique travail sur le terrain meuble et les blocs du nord de l'Allemagne, fondé sur des mesures trigonométriques. Je vous supplie, mon illustre ami, de vouloir bien l'aider de vos conseils dans le beau pays qu'il va parcourir. Le magnétisme de la terre qui doit tant à votre sagacité, est presque *ébranlé*

par les curieuses recherches de Faraday. Le peu que l'on savait sur le bismuth a été lié à des phénomènes plus généraux. Les faits sont du plus vif intérêt ; mais les vues théoriques sur les substances « *elia magnétiques* » ne me satisfont pas trop.

Absorbé par ma position, je travaille en luttant contre bien des difficultés à un âge antédiluvien. J'espère cependant faire paraître le second volume de mon imprudent *Cosmos* sous peu de mois. Qu'il est difficile de maîtriser une si grande masse de faits, de ne choisir que ce qu'un siècle est appelé à léguer à un autre siècle.

J'ai eu le plaisir, il y a peu de semaines, de me trouver avec une partie de la charmante famille de votre Roi à Rügen. Le jeune prince m'a paru bien digne d'un père, qui a des sentiments si élevés, et qui ne touchera certainement jamais aux libertés constitutionnelles de votre noble pays.

Agréez, je vous supplie, monsieur, l'expression renouvelée de mon dévouement affectionné.

AL. HUMBOLDT.

A Monsieur le professeur Hansteen, membre correspondant de l'Institut de France.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 199).

Berlin, ce 22 septembre 1846.

Mon cher et excellent ami, je ne vous parle pas aujourd'hui de vos dons égyptiens si importants par la sagacité en nouveautés des aperçus (le Roi a été *charmé*), ni de ce cœur qu'on vous dispute, qu'on est tout prêt de prendre en haine parce qu'il vous empêche de finir de grands travaux qu'on contemple avec une joye maligne, parce qu'il vous a donné occasion d'intéresser vivement le lecteur et de vous montrer en invulnérable armure. Je vous parle musique, moi le scythe, le barbare. Je vous demande en grâce de recevoir avec bienveillance M. Auguste Möser, jeune violon de haute distinction, fils d'un homme célèbre, maître de la Chapelle du Roi. Il s'est fait entendre jusqu'en Lybie ; c'est un excellent jeune homme empreint de cette naïveté native dont le type se perd en deçà du Rhin. Je pars en deux jours rejoindre le Roi en Silésie, ce qui ne m'empêche pas de terminer ce morceau historique. *Geschicte der Weltanschaung d.i fragmentarische Darstellung der allmäligen Entwickelung Erwecterung des Begriffs vom Kôsmos als einem Naturganzen. Hauptmomense der Geschichte einer physichen Weltbeschreibung.*

Titre de la 1re époque :

Das Mittelmeer als Ausgang punckteiner Geschichtli-

chen Darstellung von der allmæligen Entwickelung der Idee des Kosmos. Anzeitung dieser Darstellung an die frie here Cultur der Hellenen. Versuche ferner schiffarth, gegen nord-ost (Argonauten) gegen sud-ost (Ophir) gegen Westen Colaeus von samos).

Je commence par les Égyptiens, les Phéniciens (Carthaginois) et les Tusques-Tyrrhéniens pour parvenir aux Hellènes.

Titre de la 2e époque :

Feldzüge der Macedonier-Umgestaltung der Wettverhältnisse-Verschmelzung des Westensund des Ostens, des Griechenthum (l'Hellénisme), *befordert die Völkervermischung, vom Nil bis zum Euphrat, Iaxartes und Indus. Plötzliche Erweiterung der Weltänsicht durch eigene Beobachtung der Natur, wie durch den Verkehr mit altcultivirten gewerltrei benden Völker-Kerrschaft der Seleuciden, Bactrisches Reich.*

3e époque :

Ptolemæer.

4e époque :

Romische Welteinhest.

5e époque :

Arabe.

6e époque :

Entdekungen der Portuguiser. Azoren, Columbus, Gama, etc.

Je compte toujours sur votre généreuse bienveillance pour ce morceau historique dont les notes surtout exigent

toute l'immense étendue de vos connaissances philologiques, géographiques, physiques. Vous rirez de la folie audacieuse de mon entreprise, qui n'est aucunement ce qu'on appelle une histoire des sciences ou découvertes physiques ; c'est bien plus grand que cela. Vous me blâmerez moins quand vous aurez 6-8 feuilles imprimées devant vos yeux. J'ai la fierté de dire que je suis maître de mon sujet ; d'une *composition* dans laquelle je donne de la vie aux généralités abstraites par le mélange avec quelques individualités. Je serais aux nues si vous aviez le loisir de traduire vous-même, avec votre talent de style et d'une clarté qui me manque ; mais je serais très-heureux déjà si vous pouviez du *moins* faire faire le tout sous vos yeux, sous votre inspiration. Les deux morceaux, le reflet de la nature sur l'intérieur de l'homme (poésie, peinture de paysage, agroupement de formes végétales), et l'histoire du développement progressif de l'idée du Cosmos sont ce que j'ai fait avec le plus de soin dans ma vie. J'ai eu soixante-dix-sept ans le 14 septembre et je veux *grandir*. Vous vous souvenez de ce mot charmant que me disait le comte de Paris : « Mais pourquoi le petit nain vous a-t-il déplu ? » Réponse : « Il m'attriste, cela ne grandit pas. » Je grandirai par vous. M. Faye, que vous recommandez de cœur et d'âme par vos amis de l'Académie des sciences, a eu le bon esprit de ne pas prendre mal s'il ne rentre dans l'ouvrage qu'après le morceau historique. La fin du second volume et tout le troisième et dernier volume contiennent : *Wissenschafliche Ergebnisse der Beobachtung welche*

die einzelnen Disciplinen der physischen Weltbeschreibung begründen. C'est le tableau de la nature repris partiellement. Vous voilà dans le secret de cette œuvre imprudente. M. B..., qui était ici ces derniers jours en venant de Londres, dit que de sa mauvaise traduction anglaise, il a vendu cinq mille exemplaires, et que dans ce moment il fait une seconde édition quoique la traduction nouvelle et excellente du colonel Sabine + Sabina vient de paraître. C'est merveilleux dans un pays où l'on me déteste et me déchire dans les journaux comme l'Ante-Christ. J'espère pouvoir vous envoyer le morceau historique en novembre. Je le fais passer par bien des épreuves et j'ai le principe de ne fixer aucune époque. Je voudrais terminer l'hiver le troisième volume. Mille tendres hommages à votre charmante famille. Lepsius et Lepsia, que je n'ai jamais vue, sont de retour, me dit-on. J'espère que l'excellent Callier est content de l'accueil qu'on lui fait partout et qu'il mérite à tant d'égards. Le Roi demande toujours quand vous nous arriverez !!!

AL. HUMBOLDT.

A Berlin, ce 22 septembre 1846.

Si, comme je le propose, pour ne pas interrompre tant de grands travaux que vous avez en œuvre, vous faites traduire le morceau historique par un de vos jeunes élèves bien érudits, pour le fondre après le tout de main de maître, je vous proserais le jeune docteur dont se sert M. Guignaut et à il se loue beaucoup, cela donnerait plus d'ensemble dans l'œuvre polycéphale.

Sylva sylvarum. Lisez si vous pouvez!

Ce 29 septembre.

Je n'ai pas eu le temps de copier la lettre écrite le 22 septembre; mon départ pour la Silésie a été retardé jusqu'à demain, et au moment où j'ai donné au jeune musicien M. Auguste Moser cette recommandation qui lui aurait été si utile et qu'il avait tant sollicitée, le traître me déclare qu'il ne part pas, mais qu'il a un engagement pour Vienne; qu'au lieu de M. Letronne et de son aimable fille, il lui faut du prince Metternich!! Je fais partir ma lettre telle que je l'avais écrite. Hier, j'ai vu de mes yeux la planète transuranienne de M. Leverrier, trouvée par mon jeune ami M. Galle. Quel triomphe pour la théorie. C'est presque plus important que le mariage Montpensier et la phantasmagorie généalogique. Il y a deux disques. Les excellentes cartes d'étoiles publiées par notre Académie des sciences ont conduit M. Galle à reconnaître la planète Leverrier la première nuit qu'il la cherchait. La carte de M. Bremeker avait cette étoile de moins. Cela a fixé l'attention de M. Galle.

ALEX. HUMBOLDT A CORDIER (200.)

(22 septembre 1846).

Mon respectable ami et illustre confrère,

Vous êtes du très-petit nombre de ces hommes supérieurs dont je puis m'approcher avec confiance lorsqu'un

besoin du cœur me tourmente. Vous m'avez prouvé toute votre bienveillance dans l'intérêt constant, noble et généreux, que vous avez témoigné à mon ami V..., qui a été si longtemps mon collaborateur. Aujourd'hui je vous parle d'une famille au fond des Pyrénées dont la misère m'afflige. A B... où je crois résident quelques-uns de vos parents éloignés, est une famille issue de la Prusse et dont les malheurs tiennent à des événements dramatiques. Madame veuve X... est née de N... N... Son père qui avait fait l'éducation de quelques princes de Darmstadt, homme de grands talents, fut envoyé par des amis de France à Berlin pour empêcher la malheureuse et ridicule campagne en Champagne. Il parvint à donner des leçons d'économie politique au feu Roi, comme jeune Prince Royal. Des intrigues politiques, suites du voyage que Mirabeau avait fait à Brunswic et à Berlin, firent chasser M. de N... Une dame d'honneur, éprise de son talent, le suivit. C'était la baronne de N..., fille de l'auteur des « Mémoires de N... », ami de Frédéric II. Cette union jetta cette femme vertueuse et d'un grand caractère dans une profonde misère à Paris. Ma famille a été très-occupée d'elle dans les temps révolutionnaires; j'ai été assez heureux quelquefois de lui être utile. La très-mince pension qu'on a procurée aux descendants ne suffit aucunement à leur existence, cependant madame X..., aujourd'hui retirée à B... et très-estimée dans ce petit pays, a donné une excellente éducation à son fils, reçu bachelier et ayant fait son droit. Je n'ai pu réussir (il n'a que vingt-deux ans) à le placer comme secrétaire

ou précepteur d'enfants. Les Français sont pour quelques pays des objets d'importations assez difficiles. Madame X... demande que je rende témoignage du vif intérêt que je prends à sa position. La plus minime place ferait le bonheur du jeune homme qui possède la langue des Scythes, et que d'autres personnes respectables ont osé vous recommander. Ce témoignage, je la donne de cœur et d'âme ; je sais que c'est un bien vague espoir que celui qu'il se présenterait à vous, dans la sphère de votre bienfaisance, quelque position adaptée aux besoins du jeune X... qu'on loue beaucoup sous le double rapport de l'intelligence et de la moralité. La possibilité des chances est cependant ainsi, sinon un espoir, une douce consolation ici-bas. Je suis si intimement persuadé de l'indulgence que vous accorderez à ma démarche et du désir que vous auriez de faire quelque chose qui me serait agréable, que je vous supplie en grâce de ne pas répondre à cette lettre au milieu de tant de graves occupations qui demandent toute votre attention. Ma santé (né en 1769) ! s'est merveilleusement soutenue ; j'ai enfin joui d'un été un peu plus tempéré. Le thermomètre n'a été cependant à Sans-Souci pas au delà de 32 cent. La bienveillance d'un Roi artiste et littéraire, en proye aux exigences de toute l'Europe qui peint, qui sculpte, qui fait des vers, du mysticisme et des rêves, absorbe beaucoup. J'ai cependant le courage du travail, le second volume de mon *Cosmos* est imprimé à trois quarts ; j'espère terminer tout l'ouvrage nocturnement cet hiver. Le *Cosmos* pourrait me rendre bien indiscret, plus importun que déjà je

l'ai été. Hélas! je fais des vœux pour un homme très-spirituel qui ira très-loin, pour M. F... C'est un métier qui n'est pas blâmable que de travailler à toute distance pour ceux qui nous sont chers.

Agréez, je vous prie, mon illustre confrère, l'hommage de mon dévouement affectueux. Mille amitiés à M. V....

AL. HUMBOLDT.

Ce 22 septembre 1846.

Je pars en quelques jours pour la Silésie rejoindre le Roi.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 201).

Potsdam, le 23 octobre 1846.

J'espère, mon cher et spirituel ami, que vous avez reçu une lettre que je vous ai adressée peu de semaines avant mon départ pour la Silésie, lettre assez confuse parce qu'elle devait servir d'introduction à une personne qui n'est pas partie, mais dans laquelle je vous révélais les secrets de mon second volume du Cosmos. Aujourd'hui je ne puis laisser partir notre excellent ami Callier sans vous donner de nouveau un signe d'affection et de vie, sans me souvenir de votre charmante famille,

surtout de cette fille aînée qui réunit à un admirable talent tout ce qui donne de la grâce aux femmes d'un caractère élevé. Je dois vous dire aussi combien, pendant son long séjour, le colonel Callier a été apprécié par toutes les classes de la société, à commencer par le Roi et en descendant jusqu'aux militaires qui n'aspirent pas à ce haut degré de culture intellectuelle, que l'éducation, les voyages, les positions diplomatiques, et j'aime à ajouter le bonheur de vous approcher, lui ont donné. Il possède ce qui appartient aux hommes supérieurs, une noble simplicité de formes, une modération dans les jugements qui annonce l'étendue des vues et le tact plus rare que l'esprit même. Le séjour que M. Callier a fait à la cour pourrait porter des fruits dont le Roi surtout sentirait tout le prix : Je voudrais qu'il vous excitât à visiter enfin nos ténèbres indo-germaniques, la Colline de Sophocle et un Roi auprès duquel le conseil du stagirite à l'Olynthier « *ut cum Rege aut rarissime aut quam jucundissime loqueretur* » n'est pas nécessaire. Votre arrivée, si souvent annoncée, sera une joye à Sans-Souci, mais il ne faut entreprendre cette course qu'après avoir pris des informations, si le Roi est ici, surtout si je puis y être moi-même, ou si le *Grand Demiurge* a voulu me montrer là-haut les satellites de l'anneau et les taches de la planète Leverrier. Lepsius et Lepsia, riche sans être bien laide, instruite sans être pédante, assez calme pour le contenter de *sa température* philosophique, de l'Égyptien devrait vous attirer aussi, car avant le printemps ses trésors seront arrivés. La descendance de Chufer

pourra vous distraire de la généalogie peu divertissante de Philippe V, de la loi à *demi*-salique du Roi honoraire (en service extraordinaire) et du bambin Grand d'Espagne. Cette pauvre humanité reste donc soumise à l'invasion périodique des mêmes épidémies! Un demi-siècle de guerres cruelles suscitées par Luther, Calvin et *Servet* pour voir tenter, en 1846, des fanatiques protestants de briser le miroir du télescope de Lord Rosse, ou pour voir ensanglanter la Suisse (1789) pour voir s'intéresser les peuples à des problèmes de parenté dynastique. Je ne vous parle pas des serviles et imbéciles querelles religieuses et politiques de l'Allemagne du Nord qui, par la faute des Princes et leur imprudente ténacité amèneront nécessairement les événements les plus graves. Vous savez trop bien sur l'autre rive ce qui se passe sur celle-ci, et l'opinion publique n'est plus celle qui se tait. Pour un homme qui est entré le 14 septembre dans sa soixante-dix-huitième année, vous me trouvez encore bien agité, maladivement occupé des misérables affaires sublunaires et subneptuniennes. Il y a des gens qui auraient voulu se pendre si en 1789 on leur avait dit que l'humanité, avec quelques planètes et dynasties égyptiennes de plus, ne serait pas au delà de la limite où nous la voyons en 1846. Quand la vie, comme à mon âge, n'est plus vraisemblable, on devrait être plus calme, on devrait surtout savoir cacher ses tourments et ses agitations devant celui auquel des études plus vastes et plus profondes ont mieux fortifié la raison, ont accordé l'équilibre des facultés morales, la paix in-

térieure. Conservez-moi votre indulgence et une amitié qui m'est si chère. Mes tendres amitiés à M. Arago.

AL. HUMBOLDT.

J'ai fait de nouvelles démarches par *Danieri*, directeur, près du Grand-Duc de Toscane; j'ai beaucoup d'espoir.

ALEX. HUMBOLDT A EGGER (202).

De Berlin, 30 novembre 1846.

Il est impossible de ne pas être touché, Monsieur, des affectueux épanchements de votre cœur. Il m'est doux de vous dire que vous m'avez fait du bien. Je sais que le succès que j'ai obtenu, à un âge si avancé, est dû en entier au reflet des grands objets que j'ai osé concentrer comme au foyer de la contemplation. Je rends ce que les âges ont recueilli, je n'ai eu que le mérite de redire et de faire sentir que la nature doit aussi se peindre, comme agissant sur l'intérieur de l'homme, sur le sentiment qu'elle pénètre et purifie, sur l'imagination dont elle aggrandit le domaine et vivifie les créations. Je connaissais bien les sérieuses études de M. Egger. Le Polémon me semble une heureuse composition. En voyageur « de l'autre monde », je vais m'instruire par vous dans le voyage archéologique jusqu'aux mystères de Samothrace.

Si vous rencontrez dans une bibliothèque le savant M. Léon Feugère, vous voudrez bien aussi lui exprimer ma vive reconnaissance. A l'âge de soixante dix-huit ans on aime à se voir rapproché d'une jeune génération même nourrie d'idées qu'on l'a été depuis bien longtemps.

Agréez, je vous prie, Monsieur, l'expression de ma haute considération. La spirituelle conversation de M. Galuski a eu beaucoup de charme pour moi.

AL. HUMBOLDT.

A Berlin, ce 30 novembre 1846.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 203).

1846 ou 1847.

C'est une grande indiscrétion de ma part, mon cher ami, d'oser interrompre tes méditations par la lecture de quelques chiffres que j'ai réunis ce matin et qui sont plus précis que ceux que renferme mon long et ennuyeux mémoire sur les causes des inflexions des lignes isothermes (*Fragments asiatiques*, t. II, p. 396-564).

Il me semble que la cause qui abaisse la température sur la côte orientale des États-Unis agit jusqu'à la latitude d'Orléans également sur les hivers *et les étés*. Les climats américains entre les parallèles de la Suède et de Paris ne me paraissent pas mériter entièrement la dénomination de *climats excessifs*. Sous la latitude de Paris

les étés sur la côte orientale des États-Unis sont encore beaucoup plus froids qu'en Europe. Les grandes chaleurs de l'été ne se montrent que par les latitudes du Portugal; c'est là premièrement que les étés sont plus chauds qu'à égale latitude en Europe.

Le tyran daignera tourner la page.

		Nos du tableau in fo.	Latit.	Temp. de l'année.	Hiver et été
Amérique. . ,	Nain	18	57°10′	— 3°,6	— 18,5
					+ 7,6
Europe.....	Gothembourg (Suède).	88	57 41	+ 7 ,9	— 0,3
					+ 16,9
Amérique....	Saint-Johns .	33	47 34	+ 3 ,5	— 4,9
					+ 12,2
Europe.....	Paris.....	169	48 50	+ 10 ,8	+ 3,3
					+ 18,1
Amérique....	Halifax	51	44 39	+ 6 ,2	— 4,4
					+ 17,2
Europe.....	Toulouse....	191	43 36	+ 12 ,9	+ 5,2
					+ 19,9

Les étés plus chauds commencent :

Amérique....	Baltimore...	181	39 17	+ 11 ,6	+ 0,4
					+ 23,1
Europe.....	Mafra ..... (Portugal).	198	38 56	+ 13 ,9	+ 9,6
					+ 18,2
Amérique....	Washington.	189	38 53	+ 12 ,7	+ 2,3
					+ 24,7

En approchant des tropiques les différences s'évanouissent :

Amérique	St-Augustin. (Floride)	258	29 48	+ 22 ,3	+ 15,3
					+ 28,2
Bassin de la Méditerranée	Caire.....	259	30 2	+ 22 ,4	+ 14,7
					+ 29,2

Le continent américain, excessivement large au nord de 58° — 60° de latitude, reste couvert de neige et gelé très-tard au commencement de l'été. La cause de froid qui agit en été jusqu'à lat. 44°, ne serait-elle pas le vent N.-O. qui vient de ce continent et du détroit de Barrow où

Le printemps est. . . .	— 19°,5
Et l'été.	+ 2 ,8?

AL. HUMBOLDT.

Je t'envoie la carte, projection de Mercator qui t'est peut-être agréable. Je suis d'ailleurs très-disposé à croire que j'ai tort.

Une chose bien importante me paraît être pour le sud de l'Europe, surtout de la France, que le décroissement des températures moyennes de l'équateur au pôle est le plus rapide entre les parallèles 40° et 45°, parce que la variation du carré des cosinus exprime la loi des températures. C'est la zone terrestre où les cultures les plus diverses sont les plus rapprochées, ce qui a une grande influence sur l'industrie agricole et commerciale des peuples.

N. B. L'été de Paris est égal à celui d'Irkoutsk en Sibérie (n° 8), par latitude 62°.

———

ALEX. HUMBOLDT A CORDIER (N° 204).

Billet. 1847.

M. de Humboldt, dans le vif regret de n'avoir pas pu offrir en personne à monsieur et à madame Cordier l'hommage de son respectueux et affectueux dévouement, écrit ces lignes pour rappeler tout ce qu'il doit à M. et à madame Cordier par rapport à leur bienveillant intérêt pour une famille semi-prussienne des Pyrénées.

ALEX. HUMBOLDT A C. C. RAFN (N° 205).

Potsdam, 13 juin 1847.

Je ne puis, cher Conseiller d'État, vous peindre en termes assez vifs le plaisir avec lequel notre spirituel Roi s'est occupé pendant trois bons quarts d'heure de votre géographie de l'Amérique scandinave, ni vous dire combien vous avez bien mérité à ses yeux, par votre esprit éclairé et votre persévérance, de cette époque si importante pour l'établissement des relations avec cette partie du globe.

Comme vous ne passerez malheureusement plus à Berlin, où le Roi eût tant aimé vous voir, je prends la liberté de vous importuner de la question suivante :

En 1484, le Grönland était entièrement séparé de l'Europe. Comment se fait-il alors que vous ayez pu reproduire au tableau III, page 48, un sceau épiscopal grönlandais des années 1487 et 1537? Y avait-il donc, à cette époque, des évêques du Grönland résidant en Europe avec ce titre?

Veuillez aussi m'écrire, dans l'occasion, s'il n'y a pas moyen de cultiver la pomme de terre dans quelques vallées de l'Islande et du Grönland, ou du moins des navets et des choux.

Je demeure, avec la considération la plus distinguée, votre très-obéissant serviteur.

A. DE HUMBOLDT.

Potsdam, le 13 juin 1847.

Puissiez-vous réussir, dans vos recherches, à en apprendre davantage sur les Irlandais (*Madoc op Owen*) et les *fratelli Ieni*.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 206).

Sans-Souci, 24 juin 1847.

J'écris ces lignes, mon cher et excellent ami, encore tout ému de l'admirable et affectueuse lettre que tu m'as adressée le 19 juin et qui m'est arrivée hier. Je sais

combien je puis compter non-seulement sur la bienveillance généreuse avec laquelle tu as constamment accueilli mes fréquentes prières; je compte aussi sur l'impression du témoignage que je vais rendre en faveur du porteur de ces lignes, M. Deleuil, l'élève chéri de Gambey. Recommandé par toi, il a été l'objet de tous mes soins ici et à Hambourg. C'est un jeune homme laborieux, solide dans ses connaissances, d'un esprit très-cultivé, élevé au-dessus de la sphère à laquelle il paraissait appartenir, plein d'aménité dans ses mœurs, dévoré du désir d'aller bien loin. Il rapporte de son voyage, de son long séjour à Munich, à Vienne, à Berlin, chez Repsold, à Hambourg, une connaissance profonde de tous les procédés imaginés et usités en Allemagne, dont la Russie (Poulkova) n'est que le reflet. Partout M. Deleuil, par son instruction et la vivacité de son esprit, a été accueilli par nos savants : même le glacial M. Encke l'a pris en grande affection. Que la noble ardeur de l'élève de Gambey obtienne ta protection, mon cher ami! je pense qu'il fera parler de lui, si tu peux lui accorder une position qui offre des chances de succès. Pour le moment je ne réclame comme une grâce, qu'un gracieux accueil et un œil scrutateur. Le jeune homme ne sera pas de ce nombre des ingrats que tu as si souvent rencontrés sur ton chemin, même dans l'empire de *Neptune*.

Mes affectueux hommages à M. et madame Mathieu, à M. Étienne et ses enfants.

AL. HUMBOLDT.

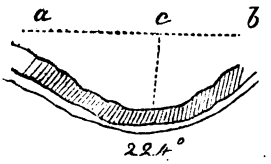
A Sans-Souci, ce 24 juin 1847.

J'ai été assez imbécile de te parler dans ma dernière lettre de M. Galle au lieu de mentionner la médaille de M. Encke *l'aspis* à Driesen.

ALEX. HUMBOLDT A ÉLIE DE BEAUMONT (N° 207).

Paris, samedi 1847.

Quand à Berlin j'ignore quelque chose, et cela m'arrive souvent, je me dis, que ne puis-je le demander à mon excellent ami M. Élie de Beaumont ! A présent que j'ai le bonheur d'habiter la même Babel, je lui adresse la prière de me dire, lundi, à mon cabinet de l'Institut, de deux heures et demie à trois heures, par quelle hypothèse de cour^bre les mineurs disent avec tant de certitude qu'une couche de houille, p. e., descend dans une *Mülde*, a tant de pieds de profondeur pour revenir au jour. On travaille



à Saarbruck en *a* et *b*. Or, M. de Decken, avec lequel je discute, les plus grandes profondeurs auxquelles l'homme peut juger de l'existence d'une formation (en exceptant les roches à aspect de syénites blanches empâtées dans des laves) M. de Decken veut que la couche inférieure de houille de la Saar est sous *c* à 20 406 pieds de profondeur. Est-ce que ces calculs de *Mülde* se font en supposant *ab* la corde

d'un cercle? Je pense, mon illustre confrère, que vous possédez l'ancien ouvrage sur la *Belgique*, l'Angleterre, de M. de *Decken* et d'Oynhausen, qui n'est pas à l'Institut. Je crois me souvenir que dans cet excellent livre il y a des calculs semblables sur la profondeur à laquelle des couches de houille doivent nécessairement plonger pour en sortir. La profondeur trouvée en Belgique était, si ma mémoire ne me trompe pas, seulement 8000 pieds. En retrouvant ce livre, j'oserai vous prier en grâce de me le confier.

Mille affectueux hommages.

AL. HUMBOLDT.

Ce samedi.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 208).

Potsdam, 6 juillet 1847.

Mon cher et excellent ami, les paroles me manquent pour t'exprimer combien j'ai été touché de ton admirable lettre du 19 juin. J'en ai été touché jusqu'aux larmes, car tu sais que la race indo-germanique a le défaut d'une sensibilité pleureuse. J'ai eu la fierté (le mot de vanité serait mal placé) de montrer quelques passages de cette lettre à des personnes qui m'aiment aussi et qui ont le sentiment des formes du langage. Une lettre dans laquelle je t'écrivis que les journaux même d'Allemagne m'ont

dit malade quand je n'avais qu'un simple clou bien prosaïque et un peu de dérangement d'estomac, s'est, j'espère, croisée avec la mienne. Quant à l'ordre de quitter si tard ce bas monde, de le quitter après toi, il ne sera pas rempli, pour la gloire de la France, pour le bonheur de ceux qui te sont politiquement et affectueusement dévoués dans les deux hémisphères. Lorsqu'on est né dans la grande année de Cuvier et de l'illustre épée, lorsqu'on a atteint l'âge où la vie devient plus encore un fardeau qu'elle (ne?) l'est assez généralement, il ne faut désirer de prolonger l'époque de l'imbécillité. Les vieillards sont d'abord un objet de curiosité, on est étonné de ne pas les voir tout à fait stupides ; puis vient l'époque où leur existence enraye, et la célébrité, qui elle-même est due en grande partie à une longue patience de vivre et qui augmente pendant quelque tems à mesure qu'on devient plus imbécile et qu'on trouble moins les rivalités littéraires, tombe dans le domaine des mythes arabes. De toutes les nouvelles que M. de Buch (revenu hier rayonnant de joie et de reconnaissance des émotions qu'il a éprouvées à ton cours !) a pu me donner, la plus belle, la seule qui me va au cœur, a été celle de ton excellente santé et de ta sérénité imperturbable. Je répète ces mots dont tu nieras la justesse d'expression. Je demanderai à l'aimable et spirituelle Madame Laugier qui déplace les mondes nébuleux, si le « Baron Léopold » l'anti-Agassiz furibond » a bien observé. J'ignore d'ailleurs s'il t'a vu ou ce qui produit des aspects et illusions d'optique assez différents. Je n'aurais pas osé t'écrire aujourd'hui, étant

forcé dans un quart d'heure d'aller avec le Roi à Berlin, si une nouvelle astronomique de Driesen du 4 juillet de M. Encke (insérée dans la *Gazette de Spiker*, de Berlin, du 6) ne me faisait espérer que je donne la nouvelle d'une nouvelle planète astéroïde. Je traduirai le commencement de l'article ci-joint :

Driesen, 4 juin 1847. — Le 1, vers les dix heures et demie du soir, j'ai vu un astre un peu au-dessous de la 9me grandeur en 257°6,7′ A. R. et 3°42,5′ de décl. austr. à une place que jusque-là j'avais toujours trouvée vide. Hier, 3 du mois, à onze heures trois quarts, la place était vide de nouveau, mais à une distance de 28,7′ à l'ouest, en 256°40′ A. R. et + 3°51,5′ Decl. je trouvai une petite étoile semblable en tout à celle qui avait été vue le 1, et qui manquait depuis. Je n'avais jamais vu d'étoile dans l'endroit que j'indique : aussi la carte académique de Bremik n'indique pas cette étoile (*a*). (Cette région du ciel se distingue par deux étoiles voisines de 8e gr. et quelques-unes de 9e et 10e grandeur. Elles m'ont servi pour juger des distances à vue d'œil. Je les crois cependant assez exactes.) Il me paraît donc probable que j'ai découvert une de ces astéroïdes ; elle a retrogradé en deux jours de 29′ et marche à présent vers une étoile de 8e grandeur placée 17°4′3″ A. R et + 4°15,5′ Décl. et indiquée par Lalande et Bessel comme seulement de 9e grandeur, quand, depuis bien des années je la trouve de 8e grandeur. Les cinq astéroïdes connues sont loin de

(*a*) « Je copie, c'est sans doute 3°42′5 et 28°7, par une mauvaise habitude de déplacer le signe des minutes. »

là. Les positions indiquées se rapportent toutes à l'Equinoxe de 1800, de sorte qu'au moyen de la carte zone XVII, il ne sera pas difficile de trouver le nouvel astre. Je désire d'autant plus vivement qu'on l'observe, le mauvais tems pouvant peut-être m'en empêcher ici. K. C. Hencke.

J'ai encore eu le temps de te traduire tout le passage ; M. Faye, mon bienfaiteur, va rectifier ma traduction d'après l'original imprimé sur beau papier de Berlin. Voilà ce que l'on gagne lorsqu'on se croit condamné depuis vingt-deux ans à fouiller dans cette fourmillère d'étoiles de 9e grandeur. Les astéroides vont baisser de prix avec les pommes de terre. J'ai fait l'autre jour une horrible confusion dans ma lettre. J'ai parlé de M. Galle Pseudo-Neptune, au lieu de parler de la médaille de l'Astrée postale. Tu vas gronder sur l'embarras que te donnera, je crains, la lecture de cette lettre, j'implore le secours et la patience de Madame Lucie. M. de Buch se vante que son démon familier, mais un démon flatteur, l'a fait sortir de la société géologique au moment où M. Martins a voulu faire une lecture sur les roches erratiques et les écritures glaciales, hyéroplyphes d'Agassiz. J'ai beaucoup blâmé cette crainte si une opinion opposée à cet orgueilleux mépris de deux hommes que je place très-haut, d'Agassiz et d'Ehrenberg. Mitscherlicht proteste pour le Vésuve et l'Etna. Le premier se propose de faire des travaux solides sur les émanations gazeuses. Il ne faut pas croire que tout est fait. Je serai très-curieux de m'instruire par les nouvelles coupes du Pitchincha sur lesquelles Boussin-

gault a fait un excellent rapport parce qu'il m'a loué par enseignement mutuel.

Je te demande à genoux de la protection pour M. Deleuil qui te portera une lettre de moi : j'ai aussi été très-aimable (c'est une nature normale) pour M. Edouard Grenier, ami de M. Clément et de l'Aristote de ton futur Roi. Mille tendres hommages et amitiés à ta famille, à Étienne, M. Laugier, Valenciennes.

A. Humboldt.

A Potsdam, ce 6 juillet 1847.

Je ne regrette aucun travail pour toi, mais M. Hencke m'aura-t-il prévenu par la voie télégraphique de l'industrieux Schumacher.

Quelles âcretés contre M. Airy dans le plaidoyer Brewster en faveur de M. Adam. Tu auras vu mai 1847 du *North British Review*, vol. VII.

ALEX. HUMBOLDT A ÉLIE DE BEAUMONT (N° 209).

Ce vendredi, Paris, 1847.

Comme vous vous intéressez, mon excellent ami, au sort de la collection Münster, je dois vous mander, ce qui attriste tout Berlin, que le roi de Bavière vient de l'ache-

ter pour la faible somme de 35,000 florins qui équivalent à peine à 66,000 francs.

On la transporte à Munich.

M. Müller, le grand anatomiste, m'écrit qu'il paraît que l'envoi de M. Beyrïel (envoyé pour cet achat de Berlin à Beireuth) a hâté la conclusion de l'affaire.

C'est une grande perte pour Berlin. La Bavière possède en outre d'immenses richesses paléontologiques de Solenhofen à Munich, du Muschelkalk dans le *Kreissamlung* à Beireuth.

Ce qui fait croire à Berlin que le comte Münster était en négociation avec son roi avant sa mort, c'est la circonstance singulière que les héritiers n'ont jamais offert la collection à la Prusse et n'ont fait aucune démarche auprès de moi.

Mille affectueux hommages.

AL. HUMBOLDT.

Ce vendredi.

RAFN A ALEX. HUMBOLDT (N° 210).

Copenhague, le 23 juillet 1847.

La très-agréable lettre de Votre Excellence, du 13 juin dernier, m'est parvenue à la bibliothèque de Wolfen-

buttel. Je n'ai pu toutefois y répondre qu'après mon retour dans mes foyers.

Pour ce qui concerne les sceaux épiscopaux dont il s'agit, il faut observer qu'en 1487 un certain Jacques (deuxième du nom) s'appelait évêque de Garde. C'est en 1520 seulement que Vincent Petri Kampe est qualifié d'évêque du Grôenland. Il est encore fait mention de lui plus tard, en 1533 et 1535. Il mourut en 1537 au couvent de Maribo. Mais aucun de ces évêques n'avait été dans le pays même. Ils n'étaient que titulaires.

Relativement aux anciens voyages des Irlandais en Amérique, il ne m'a pas été possible de réunir plus de lumières sur ce fait. Toutefois, j'admettrais assez volontiers que la pierre couverte d'inscriptions que l'on a trouvée à *Grave Creek mount* peut provenir des Irlandais qui, d'après l'Eyrbiggia Saga, avaient formé un établissement sur ce point dès avant le dixième siècle. M. Henry R. Schoolcraft est aussi comme moi de l'avis que cette inscription offre beaucoup plus d'analogie avec les inscriptions celtibériennes et de l'ancienne langue erse qu'avec l'inscription libyenne de Dugga, avec laquelle voudrait la comparer M. Jomard. Les relations suivies dans lesquelles nous sommes maintenant entrés avec les archéologues d'Irlande, auprès desquels un des plus distingués de nos propres archéologues a été récemment comme délégué, nous mettront à même, il faut l'espérer, de savoir bientôt s'il y a moyen de mieux éclaircir cette question.

Sur les voyages des frères Iéni, notre ouvrage récemment terminé et publié sous le titre *Grôenlands histo-*

rische Mindesmärcker, B B, p. 523-624, contient des renseignements complets. Si cet ouvrage n'est pas encore connu de Votre Excellence, je prendrai la liberté de vous l'envoyer. En attendant, je joins ici une carte qui démontre l'identité du Friesland des frères Iéni avec les Ferôer.

Il y a en ce moment un jeune archéologue en tournée de voyage aux îles Ferôer avec une mission de notre société. Je l'ai prié de porter son attention sur toutes les légendes propres à faire tomber plus de lumière sur le séjour des frères Iéni dans ces îles.

J'ai vu à la bibliothèque de Weimar la remarquable carte dont Votre Excellence a fait mention dans son *Histoire de la Géographie*, II, p. 180. Voici tout ce que j'ai pu lire du titre : Contes ..... *composuit Anconæ Anno Domini* OCCCCXXCV. Le nom n'est plus lisible. Sur la carte de 1495 conservée à Wolfenbuttel, il y a : Contes *hoc tomanni fredutiio de Anconâ.* C'est le même auteur sans doute.

Pour ce qui concerne la culture des pommes de terre en Islande, et dans le Grôenland, j'ai conversé à ce sujet avec des personnes connaissant bien les deux pays. La culture de la pomme de terre est assez généralement répandue en Islande; on l'y plante non-seulement dans le rayon des places de commerce, mais dans l'intérieur même, et seulement dans les jardins, où elle vient très-bien. Quant aux navets et aux choux, on en cultive dans tous les jardins. Au Grôenland, on a fait beaucoup d'essais pour naturaliser la pomme de terre. Tels ont été no-

tamment ceux du missionnaire Esmann, dans la principale des colonies du Sud, à Julianehaab ; mais il n'est guère parvenu à obtenir des pommes de terre plus grosses que des noisettes, et elles n'avaient pas la consistance ou fermeté nécessaire pour être employées dans la consommation. Les choux ou les navets, au contraire, y viennent très-bien dans les jardins. Les frères missionnaires qui occupent l'établissement le plus méridional mandent à ce sujet : « Les colons danois ont remarqué que, par suite de l'intensité de la chaleur, les navets n'y atteignent pas moins de grosseur que dans les pays plus méridionaux. Mais comme il faut aux pommes de terre plus de temps pour arriver à maturité, il s'ensuit qu'elles ne peuvent réussir au Grôenland. On a fait également en petit, dans les jardins, des essais avec le seigle et l'orge ; mais ces céréales n'arrivent pas à donner du grain dans les épis.

Je suis, avec le plus profond respect, de Votre Excellence,

Le très-obéissant serviteur.

C. C. Rafn.

ALEX. HUMBOLDT A SEDILLOT (N° 211).

17 novembre 1847.

La haute estime que je vous ai vouée, Monsieur, se trouve exprimée bien des fois dans le second volume du *Cosmos* qui va bientôt paraître. « Dans le *Précis historique sur le développement progressif de l'idée de l'univers* j'ai dû parler souvent de vous en l'histoire de l'astronomie des Arabes et d'Oloug-Beg. Malheureusement je n'ai pas pu profiter encore de ce dernier et important ouvrage que je dois à votre constante bienveillance pour moi.

AL. HUMBOLDT.

Samedi, la nuit.

ALEX. HUMBOLDT A GUIZOT (N° 212).

A Paris, ce 22 décembre 1847.

Monsieur le Président du Conseil,

Me trouvant, à mon plus grand regret, très-près de l'époque où je dois de nouveau quitter la France qui,

depuis près d'un demi-siècle, m'est une seconde patrie, je profite de la permission que Votre Excellence a daigné me donner, en osant lui rappeler les noms de deux hommes qui jouissent d'une haute estime par leurs travaux et leur caractère.

Le *Baron de Reden*, président de la Société de statistique en Allemagne, a eu l'honneur de faire hommage de son bel et utile ouvrage *sur les chemins de fer* à Sa Majesté. Auteur d'un grand travail sur le système douanier et les finances de la Russie, comme aussi d'une géographie commerciale, il avait fixé l'attention de mon neveu le baron de Bulow qui l'a appelé à Berlin. Il mérite d'être encouragé depuis la mort de ce ministre. C'est un savant laborieux, modéré dans ses opinions, très-dévoué à tout ce qui peut resserrer les liens entre la France et l'Allemagne. Le baron de Reden est souvent consulté par le prince de Prusse.

M. de *Reumont*, natif d'Aix-la-Chapelle, conseiller de Légation à Berlin, a présenté au Roi, je crois même sous les auspices de Votre Excellence, sa *Storia della Italia*, au moyen âge. Il écrit avec le même talent en italien et en allemand, ayant passé une partie de sa vie aux missions prussiennes à Rome et à Florence. Catholique très-zélé, il a été employé avec succès dans nos négociations avec le Saint-Siége, terminées par le comte de Brühl. Les « *Florentiner et Römischer-Briefe*, les *Italianische-Dichtergräber* » et la vie de Ganganelli sont écrits avec goût et prouvent de la sagacité dans les recherches histoliques faites dans les Archives de l'Italie. Nous voyons

souvent M. de Reumont dans les soirées littéraires de Sans-Souci, et le roi de Prusse s'est fait accompagner par lui dans ses course d'automne de Venise, Vérone et Padoue.

Mes compatriotes auront de nouveaux motifs de vive reconnaissance pour Votre Excellence, si elle daignait persévérer dans la résolution de proposer le baron de Reden (neveu du dernier ministre, chef du département des mines) et M. de Reumont, comme chevaliers de la Légion d'honneur.

Je suis, avec le plus profond respect,

De Votre Excellence,

Le très-humble et très-obéissant serviteur.

Le B^on^ De Humboldt.

A Paris, ce 22 décembre 1847.

ALEX. HUMBOLDT A ÉLIE DE BEAUMONT (N° 213).

Paris, ce lundi 1847.

Veuillez, mon cher et excellent ami, lire la lettre d'Agassiz, que j'ai reçue ce matin et qui vous fera le plus vif plaisir par le sentiment de contentement qui y règne et par le reflet de sa belle âme. Je n'ai pas honte de vous faire lire ce qu'il dit de moi. J'irai m'instruire dans votre

atmosphère demain mardi, à une heure. Je serai heureux de déposer dans ma *Physique du monde* le plus de ces sommités d'idées, de ces grandes vues dont vous enrichissez la science. Mais depuis que j'ai eu le plaisir de vous voir, je suis de l'avis qu'il est prudent d'ajourner un peu votre pétition à M. Salvandi. Je *viens de découvrir* que Arago a commencé à faire des démarches pour faire prendre des poissons de Valenciennes, si nous nous donnons du mouvement pour les poissons fossiles, que les deux « HOMINES PISCES » n'auront rien.

Voici la position des choses. Pour le moment, Valenciennes est plus à plaindre qu'Agassiz. Valenciennes, surchargé de plusieurs générations de famille, est dans une pénible position d'argent, plus pénible que vous ne pouvez le croire. Il peut se sauver si le ministre prend des exemplaires, et ne fussent que pour 10,000 fr., ce qui lui donnera 5,000 fr. Vous voyez qu'il s'agit de sommes bien minces. Agassiz, auquel je n'avais d'abord promis que 16,000 fr., en aura 20,000 ; il se dit lui-même sauvé et nous avons grand espoir de lui procurer pendant son absence quelque chose du prix Monthyon à quoi Valenciennes mère doit travailler.

Dans cette position assez cruelle pour moi, ayant une plus ancienne amitié pour Valenciennes, et ayant été occupé pendant six mois à améliorer la situation de l'excellent Agassiz, je voudrais que nous puissions attendre jusqu'à ce que nous voyons la tournure que prendra la démarche d'Arago. Vous sentez, mon cher ami, combien je devrais craindre de reproches d'avoir nui à M. Valen-

ciennes. Vous ne me blâmerez pas de vous avoir parlé à cœur ouvert de mes angoisses.

Veuillez bien ne pas parler de tout ceci à M. Arago; je ne lui en parle pas.

Amitiés.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A ÉLIE DE BEAUMONT (N° 214).

1847.

Je rends grâce à mon noble et ancien ami, M. Léopold de Buch, de m'avoir chargé de vous transmettre ouverte la lettre intéressante qu'il vous adresse, en y joignant la trigonie qui a excité toute sa sensibilité. Je souscris de bon cœur, mon illustre confrère, à ce qu'il dit de M. de... (illisible, *Turenne* probablement) et de vous, persuadé que vous devez être depuis de longues années *convaincu* (probablement, mais le mot n'y est pas) de l'admiration que je porte à vos travaux et que j'ai exprimée d'une manière bien explicite dans le premier volume de mon *Cosmos*. J'ai été moins content de la lettre de M. de Buch, adressée à moi. Il continue à persécuter, à ridiculiser à l'Académie et dans la société mes compagnons de voyage, Ehrenberg, Gustave Rose, comme il persécute Agassiz et

M. Abich et toutes les applications très-sensées qu'on fait de la chimie à la géologie des volcans. Tout cela n'est ni philosophique, ni noble, ni digne d'un esprit si hautement placé dans l'opinion que M. de Buch. M. Ehrenberg, après avoir trouvé les infusoires à carapaces siliceuses jusque dans les roches de transition des Etats-Unis, s'est trompé sans doute *un instant*, en admettant que les *ponces* remplie d'infusoires sont sorties telles de la profondeur des abîmes dans lesquels les volcans ont leur racines, mais cette erreur, relevée de suite par M. de Decken, qui a mis en avant que les petites bêtes ont travaillé les ponces tombées dans des cratères-lacs, n'est pas plus blâmable que le dédain superbe avec lequel M. de Buch persiste encore aujourd'hui à regarder comme chimériques et impossibles les traces (vestiges) de Hildburghausen, d'Angleterre, et des *Dinormis* des États-Unis. Les résultats des découvertes de M. Erhenberg sous les rapports géologiques sont de la plus haute importance, ne fût-ce que pour nous rappeler le ridicule de la dénomination d'eocène quand ½ des animaux de la craie, réputée très-ancienne *noblesse*, vivent de nos jours et font des petits entre Rugen et Bornholm. La préexistence de ces petits animaux à une époque géologique où à peine quelques terres fermes se sont élevées du sein des mers est un fait géologique bien digne d'attention.

Milles affectueux hommages.

AL. HUMBOLDT.

Ce samedi.

ALEX. HUMBOLDT A D'ARCHIAC (N° 215).

15 novembre 1847.

Quelques mots d'intérêt pour vos excellents travaux, Monsieur le Comte, m'ont procuré (grâce à l'aimable sollicitation de mon jeune et savant ami M. Frapolli) un souvenir bien aimable de votre part.

J'irai vous exprimer l'hommage de ma vive reconnaissance.

HUMBOLDT.

Ce lundi.

ALEX. HUMBOLDT A FERD. DENIS (N° 216).

1847.

Monsieur,

Je prie le spirituel auteur des chroniques chevaleresques de l'Ibérie d'agréer l'expression de ma vive reconnaissance du charmant cadeau que je dois à sa constante bienveillance pour moi. C'est une *grande* image de souvenirs et de reflet sur les découvertes du monde maritime. J'aurai la satisfaction de vous renouveler mes remerciements en personne, bien distrait ce soir par la

mort inattendue de mon imprimeur M. Pihan de la Forest, homme de bien et fort instruit.

AL. HUMBOLDT.

Ce mercredi soir.

ALEX. HUMBOLDT A CHASLES (N° 217).

Commencement de janvier 1848.

J'ai été vivement attaqué en Allemagne dans un journal d'érudition, le..... année 6e (1845), p. 367, par un Dr Müller de Stuttgart, d'avoir inventé dans une citation de mon Cosmos allemand t. I, p. 73, une édition de la *Margarita philosophica* de 1486. On veut qu'il n'y.... pas d'antérieur à 1496 ; que 1486 est une grossière erreur.

Je trouve citée l'édition de 1486 dans votre grand ouvrage de l'*Histoire des Mathématiques*, p. 289...

Daignez m'écrire à ce sujet quelques lignes à Berlin...

Je saisis cette occasion pour vous faire cadeau d'une lettre autographe du célèbre Niebuhr sur les chiffres indoux qu'il a trouvés dans le *Codex Palatinus*. Comme l'écriture est difficile, veuillez de grâce vous faire traduire les deux lettres par un Allemand de race pure. Gardez-les et faites-en usage si vous pouvez.

Vous savez quelle haute estime je fais de votre caractère et de la sagacité de vos belles recherches.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A HITTORFF (N° 218).

Paris, 12 décembre 1847.

Comment pourriez-vous douter un instant, mon excellent ami, que M. Arago ne travaillerait pas avec ardeur dans le sens de vos intérêts qui sont ceux des arts. Il tient entièrement à l'unité d'action. Je lui ai lu votre lettre. Il aurait déjà désiré d'y trouver un nom propre. Aujourd'hui, lundi, M. Arago est tout occupé d'une élection d'académiciens libres, mais demain, mardi, à midi ou midi 1/2, il ira, contre son habitude, par amour pour vous, présider la commission des arts. M. Arago vous prie par conséquent de ne pas venir chez lui, à l'Observatoire, mais d'aller le voir avant l'ouverture de la séance à l'Hôtel de Ville même. Vous le ferez demander et vous lui direz l'artiste sur lequel vous comptez.

C'est bien pour mercredi, 15 de ce mois, à 6 h. 1/2, que j'aurai le bonheur d'être au sein de votre famille. Je crois que demain nous nous verrons chez M. Letronne.

Amitiés.

AL. HUMBOLDT.

Ce lundi.

M. Arago paraît avoir des prédilections pour monsieur Flandrin.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 219).

Berlin, 17 février 1848.

Mon cher ami !

Une lettre très-aimable que je dois à la sollicitude de M. Pentland, la lettre en date du 10 de ce mois, m'avait fait connaître ta légère indisposition et le regret que tu avais exprimé avec tant de bonté de n'avoir pu m'écrire depuis mon départ. Tu sais quel prix j'attache à une lettre de toi, mon cher Arago, mais dans un moment où les chambres offrent un spectacle si agité ton silence ne devait me paraître que très-naturel. La lettre que monsieur Pentland a eu la bonté de m'écrire avant son voyage à Madrid me parle d'un étourdissement que tu as eu en revenant de l'hôtel de ville et d'un rhumatisme qui t'a malheureusement forcé de rester alité pendant quelques jours. J'aime toujours savoir et bien minutieusement les souffrances de celui qui m'est le plus cher dans ce monde, mais les étourdissements ne m'effrayent pas. Il y a 30 ans que je t'en connais. Je me souviens d'un cas où dans *notre* rue d'Enfer tu as dû t'asseoir sur une borne pour te reposer; un développement organi-

que comme le tien, moralement agité par un esprit ardent, sans cesse consommateur de force vitale, a dû offrir, dès la première jeunesse, à l'entrée d'une carrière si grande et si noble, des réactions passagères. La longue et heureuse habitude que j'ai de vivre dans ton intimité ne me font pas craindre ces réactions. Je crains peu aussi les agitations politiques auxquelles ta philosophie oppose souvent le calme d'une longue et méfiante incrédulité; ce que je crains, ce sont des tracasseries qui sans être scientifiques en affectent les formes, les méchants *procédés* de ceux qui te doivent ce qu'ils possèdent et qui fatiguent par d'impuissantes attaques. J'apprends avec un vif plaisir que malgré ces attaques et les essais d'amendements, le nouveau règlement a définitivement passé tel que tu l'avais ébauché. J'y mets beaucoup d'importance, parce que je sais plus qu'un autre de quelle immense importance est pour la propagation des sciences le Compte-rendu tel que tu l'as créé. M. Lev. te ferait dégénérer dans une feuille d'annonce et de clabaudage qui rappelerait les derniers temps de Zach et de Lalande! Et ce grand ami, le *spirituel M. Littrow*, qui n'a pas même pu faire arriver à la prétendue Académie Impériale de Vienne, son *aquatique* Protecteur. Une académie sans toi, sans Herschell, Brewster, Airy..... On croit être au treizième siècle et l'ignorance paraît avoir été plus active encore que les inimitiés politiques! Si j'écris ces lignes aujourd'hui, mon cher ami, c'est pour cause. Je lis dans le *J. des Debats*, du 13, qui ne paraît vouloir enregistrer que la fin du Kosmos, que je suis dangereu-

sement malade. Avec la tendre amitié que vous me portez tous, toi et ta famille, je m'empresse de t'écrire ce peu de lignes. Après avoir joui d'une si excellente santé auprès de toi pendant trois mois, j'ai en effet, sans doute à cause d'un froid atmosphérique (—18°7 cent.), été pris de la grippe qui est endémique ici. Elle s'est montrée comme une petite fièvre rhumatismale vers le 4 de ce mois : la fièvre n'a duré que quatre à cinq jours ; il ne m'est resté que de grands dérangements d'estomac comme tu me les connais. Je garde encore la chambre par prudence, je n'ai jamais cru que je pourrais devenir sérieusement malade : mais j'ai été bien souffrant, et quand la vie devient presque un miracle, on est un spectacle aux autres et les journaux font peur à mes amis. Depuis quelques jours je me suis remis à travailler au Kosmos et je me sens de mieux en mieux.

J'ai lu dans le long article de Herschell sur mon Kosmos, t. I (mélange d'éloges exagérés et de doutes religieux), qu'on a été très-frappé à Londres de la nouvelle qu'à Torento (le grand orage magnétique de Torento) du 24-25 sept. 1841 sur lequel on a publié un gros volume in-4°, s'est répété à Torento et à Londres en 1847. Je viens de découvrir dans mes registres magnétiques très-détaillés de Berlin qu'observant (lunette magnétique de Prony) jour et nuit conjointement avec M. Oltmanns, de 1/2 en demie heure sans interruption du 19 sept. 1806 au 1er octobre, il y a eu

dans la nuit 24-25 sept. 1806

un orage magnétique si épouvantable qu'à cause de l'é-

tendue des oscillations toute observation a été impossible. Vois donc, mon cher ami, si pour le même jour on trouve quelque confirmation dans les registres de Paris ?

Mille tendres amitiés à toi et toute l'aimable famille. J'espère que ma lettre te trouve debout.

J'ai appris avec peine que le pauvre Valenciennes a été souffrant aussi.

AL. HUMBOLDT.

A Berlin, ce 17 février 1848.

ALEX. HUMBOLDT A LETRONNE (N° 220).

Paris, ce jeudi. 1847.

Je mérite bien le tendre intérêt que vous daignez prendre, mon excellent ami, au plus important ouvrage de ma vie, car personne parmi tous vos amis n'a été depuis quinze ans plus occupé de votre gloire, plus désireux de faire comprendre à l'Europe entière ce que nous possédons en vous, que l'auteur de cet imprudent ouvrage du Cosmos. Il désire que vous puissiez vous pénétrer du but gigantesque que je me suis proposé. J'ai voulu prouver qu'en décrivant la nature on peut réunir la plus grande exactitude des faits, des théories que l'on croit vraies à une époque donnée, à l'élévation du style, à la peinture des sites, à la « coloration » du langage, à

l'harmonie que doit reproduire l'enchaînement des mots. J'ai cru aussi que l'impression de grandeur et de richesse que doit présenter un tel ouvrage ne part pas uniquement de ce qu'il y a de grand et de riche dans la nature physique, mais que le reflet des opinions antiques, des mythes qui souvent ne sont que ces opinions en action, sont un moyen à employer, le genre humain étant un, et nous-mêmes ne formant idéalement qu'un chaînon de cette culture intellectuelle dont la source éternelle sont les Hellènes.

Je vous conjure de lire ma préface, puis l'introduction, p. 3-78. La mer et l'air que transmet la parole, p. 331 et 332; tout le morceau des races depuis Theodectès de Phaselis, p. 378-386. Jetez les yeux sur quelques notes, p. 76, 397, 407, 449, 450, 454, 463. Je peux être quelquefois dans l'erreur, vu l'extrême variété des objets que *tous* j'ai *voulu* traiter avec la même importance, mais j'espère que vous sentirez pour le moins que ces 300 notes renferment les preuves d'un travail assidu, d'un respect pour le public. Je vous demande en grâce de me renvoyer seulement les 28 et 29, déjà demain *vendredi*, à 4 heures, mais tout le reste *dimanche* matin, non chez moi, mais chez Pingard qui me donnera les feuilles, car le secrétariat sera fermé. Je n'en travaille pas moins dimanche à l'Institut.

Je vous embrasse de cœur et d'âme.

AL. HUMBOLDT.

Ce jeudi.

J'ai tellement besoin du cours d'Arago qui est dans l'Optique, que je renonce à regret au plaisir de vous voir à la séance publique.

ALEX. HUMBOLDT A MADAME DE CIRCOURT (N° 221).

Berlin, vendredi soir (avril 1848).

Une *soirée*, madame la Comtesse! hélas! Si j'avais quelques moments de libres dans ce temps d'agitations, comment n'aurais-je pas paru chez vous depuis trois jours, le matin, d'après l'aimable permission que vous m'avez donnée? Je suis ravi des nouvelles de Paris, et prête l'oreille à tant de bruits mensongers qui courent de la tribune du puissant orateur du Parc (Thiergarten) jusqu'à l'hôtel de ville à Paris. Agréez, je vous prie, Madame, l'hommage de mon dévouement et de mes sentiments respectueux.

AL. HUMBOLDT.

Madame de Circourt, à Berlin.

ALEX. HUMBOLDT A MADAME DE CIRCOURT. (N° 222).

A Potsdam, mardi (avril ou commencement de mai 1848).

Si je me rends « introuvable, » madame la Comtesse, ce n'est certainement pas pour éviter par ruse les « curieux » et les « ennuyeux ; » avec le respect que m'inspire un noble caractère, il m'en coûte de ne pas pouvoir profiter de votre bienveillante invitation. Pour traiter des objets très-délicats et d'une grande importance politique, il faut reconnaître dans son ensemble la marche que veut suivre le gouvernement. Je n'ai pas eu un seul entretien avec M. le Ministre des affaires étrangères, et je ne puis abandonner une ligne de conduite que ma position et mes devoirs me prescrivent. Daignez agréer, Madame, l'hommage de ma reconnaissance et de ma respectueuse admiration.

AL. HUMBOLDT.

ALEX. HUMBOLDT A MADAME DE CIRCOURT (N° 223).

(Potsdam, fin de mai 1848.)

Heureux de l'aimable souvenir de madame la comtesse de Circourt, j'ai remis de grand matin à madame

la comtesse de Dönhoff votre billet. Je ne saurais vous exprimer assez vivement quels regrets excite cet imminent départ. J'écris ces lignes pour rectifier mon invitation pour lundi. Le dîner à Sans-Souci sera non à trois heures, mais déjà à deux heures, à cause des eaux de Marienbad que le roi prend de très-grand matin, et qui excitent l'appétit, à ce qu'il paraît. Daignez recevoir l'hommage renouvelé de mon admiration et de mon dévouement respectueux.

AL. HUMBOLDT.

Ce dimanche.

P. S. — J'aurai donc le bonheur de vous recevoir demain à Sans-Souci, un peu avant deux heures. « Est-ce clair ?... »

Madame de Circourt, à Berlin.

ALEX. HUMBOLDT A MADAME DE CIRCOURT (N° 224).

(Potsdam, fin de mai 1848.)

Au sommet de la Colline historique, dimanche, six heures du soir.

Lorsque indirectement, à Paris, on demandera à madame la comtesse de C. si le « Cosmos » avance, elle aura la grâce de répondre que je suis occupé de choses bien plus importantes. Le Roi vient de me dire qu'il s'est

trouvé forcé de changer encore une fois l'heure de son dîner de demain, lundi. Il n'aura lieu qu'à l'heure ordinaire, à trois heures, et non pas à deux, comme j'ai eu l'honneur de vous le mander ce matin, en l'absence du maréchal de la Cour, le comte Keller. Je suis tout honteux de ces « variantes leçons », je demande à genoux votre aimable pardon. Lors même que le fourrier de la Cour, grand officier d'État, viendrait en personne vous parler de deux heures, daignez vous révolter contre lui. C'est moi, madame, qui possède le mystère.

Mille hommage de respectueux dévouement.

AL. HUMBOLDT.

Madame de Circourt, à Berlin.

ALEX. HUMBOLDT A MADAME DE CIRCOURT (N° 225).

Potsdam, 3 août 1848.

Madame,

Votre aimable et spirituel billet me trouve dans un état de demi-convalescence ; j'ai été tourmenté par des fièvres, ce qui m'a paru du *luxe*, dans un âge où la vie, sans être un poids, n'est déjà plus probable. J'ai été infinement sensible au souvenir d'un homme célèbre, dont le premier ouvrage sur l'Amérique, qui est pour moi

une seconde patrie, m'avait déjà fait deviner les succès et les persécutions qu'il a obtenues depuis. Mon travail sur les fluctuations du prix des métaux précieux a été honoré de la bienveillance de l'éditeur, et M. Rempp est un excellent et intelligent traducteur. Si j'étais malin, je me plaindrais de ces « instruments oratoires » (pour aratoires) qui tombent du ciel, page 30. Je me plais à l'idée de vous voir établie vis-à-vis des sept montagnes, dans une cité paisible, sur les frontières de la belle France. Nous continuons à vivre comme sortant des forêts de Tacite, en plein vent et orage, non muselés, souverains nous-mêmes, obéissant à plusieurs maîtres, et jouissant d'un luxe de drapeaux. Le voyage que M. de C... a fait sur le territoire africain doit avoir été du plus vif intérêt. Jamais la vaillance n'a produit de plus nobles et plus salutaires résultats, en sauvant la civilisation menacée. A la « Colline historique », on se souvient souvent, et toujours avec reconnaissance, de votre aimable séjour parmi nous. Les nouvelles que vous daignez me donner de M. Mignet me charment : rendu au travail, il nous prépare de grandes jouissances. Vous savez que c'est lui qui me donne l'hospitalité à l'Institut, avec la grâce et l'aménité de formes qui le caractérisent. La perte de M. de Châteaubriand, avec lequel j'ai passé quarante années de ma vie, m'a douloureusement saisi. Au milieu des apparences d'apprêt factice, il y avait en lui, dans l'originalité du caractère, cette grandeur d'âme, cette simplicité candide, ce mélange de honte et de force que l'on n'appréciait en entier que dans le commerce intime.

Je crains les Mémoires d'Outre-tombe, au delà du charmant morceau sur son enfance au milieu de la sauvagerie des bruyères de l'Armorique. Jamais on n'a été enterré plus pittoresquement! M. Ampère a eu quelques heureuses inspirations; mais quelle triste enflure de style dans le panégyrique du *Journal des Débats!*

Daignez agréer, vous, madame et M. de Circourt, l'hommage renouvellé de mon dévouement, de mon respect, et de mon admiration. Je vous envie le bonheur de voir Madame la duchesse de Rauzan.

AL. HUMBOLDT.

A Potsdam, ce 3 août 1848.

Madame de Circourt, à Godesberg, près de Bonn.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 226).

Potsdam, 7 juillet 1848.

Mon cher ami, j'espère bien que tu auras reçu ma lettre d'hier. Le nouvel astre, probablement une nouvelle petite planète découverte par M. Encke de Driesen, vient aussi d'être observé à l'Observatoire de Berlin. Je traduis la lettre que je reçois dans ce moment de M. Encke:

« Nous avons très-facilement trouvé la nouvelle planète de M. Hencke. Parmi les cartes que publie l'Aca-

démie, celle de M. Bremiger a prouvé encore sa grande utilité. M. Hencke avait vu l'étoile :

1er juillet	10 h. 1/2	257°6′,7	— 3°42′,5	Equin.
3 —	11 h. 3/4	256 40	— 3°51′,5	de 1800.

Nous l'avons observée à Berlin :

5 juillet	10 h. 12′7 ,1	256° 51′35″,4	— 4° 8′29″,2
«	14 27,8	51 34 ,5	8 27 ,8

La première obs. au....., la seconde *Merid.*

La planète est un peu au-dessous de la 9e grandeur, facile à trouver. Si vous voulez bien faire parvenir cette nouvelle à votre ami M. Arago, vous pourriez ajouter qu'une observation postérieure (3 heures plus tard), a donné pour le mouvement en asc. dr. — 12′ en décl. — 5′ ½ ce qui confirme très-bien l'annonce de M. Hencke.

Sur cette multiplicité de petites planètes à inclinaison d'orbites si diverses des comètes intérieures et les comètes à longues périodes, innombrables, disait déjà Keppler, comme les poissons de l'Océan offrent de complications dans un seul système. Que de choses il doit avoir dans une seule nébuleuse (j'oublie que le dissolvant Irlandais et notre cochevalier Brewster nient l'existence d'une nébuleuse, celle d'Orion comprise dans le doute). Une nébuleuse qui se meut selon la curieuse observation de M. Laugier ne peut, je pense, pas être comparée au mouvement de translation d'un seul système du syst. solaire. Il doit y avoir un groupe de soleils dans une nébuleuse qui s'y meuvent et fourmillent comme les atô-

mes de Robert Brown. La translation de tout un groupe de soleils liés entre eux, est un phénomène de gravitation d'un ordre plus élevé. Il fait ressortir davantage le peu d'importance qu'on doit attacher à l'hypothèse d'un corps central (central *serre* de M. Malder « renouvelé des Grecs») comme centre des espaces célestes. Je ne doute certainement pas que notre système solaire marche dans une direction produite et déterminée par la variété des attractions qu'exercent d'autres systèmes voisins, mais je n'admets pas du tout la nécessité de supposer une de ces grandes bêtes *noires* de M. Bessel, ne produisant pas du tout d'ondes lumineuses ou (ce qui physiquement est plus bête) ayant des *rétentions* de lumière, rappelant la lumière après l'avoir émise. Ce qui reste à présent à découvrir dans notre petit système solaire depuis que Janus-Neptune a doublé la « création, » ce sont de petites lunes autour du plus gros des satellites de Jupiter ou de Saturne! Je te fais payer bien cher la valeur de quelques chiffres de l'autre page. J'ai lu avec intérêt le Copernic de M. Czynski, quoique je savais à peu près ce qu'il rapporte par les biographies de Gassendi, de Sniadecki et de M. Krzyrzanowsky (fais prononcer cela à Mad. Laugier) que j'ai eu la vertu de lire pages par pages dans ces dernières semaines. Il est tout naturel que M. Czynski place saint Simon, Hoene Wronski et surtout le *divin* Charles Fourier à côté de Copernic dans l'espoir de parvenir par l'harmonie stellaire à l'harmonie universelle, p. 18-296; mais ce qu'il y a de plus amusant, c'est qu'il a trouvé de l'électricité dans Sophocle.

Copernic dans un passage très-poétique sur le *soleil central* cite des expressions de Trimegiste, de l'Electre de Sophocle (de revolutionibus orbium Coel, p. 9, 6). « Le soleil dirigeant tout, éclairant tout..... » M. Czynski traduit avec un noble courage après avoir cité les mots latins de Copernic Trimegistus (vocat sol) visibilem Deum, *Sophoclis Electr. intuentum omnia.*

« Si Trimegiste le nomme un Dieu visible, si *Sophocle le croit une* PUISSANCE ELECTRIQUE *qui anime et contemple l'ensemble de la création...*! p. 102.

Je termine par la petite pièce. On croit que le nom d'Electre était primitivement *Alectros*, sans lit, devant rester non mariée. Je fais de l'érudition et de l'ennui.

Mille tendres hommages de reconnaissance et d'admiration.

AL. HUMBOLDT.

A Potsdam, le 7 juillet.

ALEX. HUMBOLDT A ARAGO (N° 227).

Potsdam, 31 juillet 1848.

Mon très-cher ami ! je suis à peine convalescent d'une petite fièvre tierce qui ma secoué sans que je puisse deviner une cause extérieure. Mon bonheur, c'était l'Observatoire ; depuis que je t'ai quitté, ma santé est moins bonne. Je veux cependant t'écrire de ma plus belle écri-

ture et te dire avant tout à quelles angoisses j'ai été exposé lors des derniers combats, sachant combien de nouveau tu as payé de ta personne. Ton excellent fils et de charmantes lettres de Mad. Laugier sont venues à temps pour me rassurer. Puisse ton généreux dévouement pour la chose publique, cette modération d'un grand caractère, ne pas si souvent être mis à l'épreuve. Quelle bénédiction du ciel que de voir résister tes forces physiques à des agitations si prolongées! Je travaille avec cette constance allemande que tu me connais au dernier volume de cet éternel *Comos*. J'ai de l'écriture de ta main sur ma table! Quelquefois elle m'attriste, le plus souvent cette écriture relève mon courage et me fortifie en de nobles pensées : ce sont là les fruits d'une amitié qui depuis quarante ans a fait le bonheur de mon existence, qui s'élève et s'agrandit avec la sphère d'action intellectuelle, sociale, politique que tu es parvenu à te créer. Cette lettre est encore une prière. Je sollicite ta protection et quelques conseils pour un intime ami, le général Willisen que tu as déjà reçu avec bonté lors de son retour d'Algérie. Il est aide de camp du Roi, le plus avancé dans son intimité, frère de cet autre général Willisen dont il a été souvent question dans vos journaux et auquel l'affection des Polonais aurait pu devenir périlleuse. Tu sais que ton fils, généralement estimé par une conduite pleine de tact et de modération, a eu une conversation avec le Roi, en lui remettant les lettres de créance du général Cavaignac. Ton nom y a été prononcé de la manière la plus affectueuse, comme je pouvais m'y attendre.

Il m'a paru que des deux côtés on a été très-satisfait, et je m'en félicite comme un membre de la maison. Le porteur de ces lignes, homme de beaucoup d'esprit et d'une grande indépendance de vues politiques, restera quelques semaines à Paris, pour renouveler par une réciprocité de bienveillante confiance dont tu as créé les bases, les assurances de conciliation et d'affection mutuelle entre les deux pays.

Si M. Victor a encore quelque douce souvenance d'un camarade voisin de son lit, il voudra bien recevoir aussi M. de Willisen qui est trop diplomate pour lui faire des questions sur la portée du tir des fortins.

Voilà donc publiée la belle carte de Bolivie de Pentland. C'est un travail de géographie et de géologie diplomatique qui lui fait grand honneur, surtout s'il y ajoute une analyse *justificative*. J'ai été effrayé de lire sur la carte pour les montagnes plus élevées que le Chimborazo :

Sorata	21 286	pieds anglais *upon the Sea.*
Illimani	21 149	»

Or, on nous avait donné jusqu'à ce jour pour :

Sorata	7 696 mètres ou	25 249	pieds anglais
Illimani	7 315 mètres ou	23 998	»
Le Chimborazo (*a*)	6 530 mètres ou	21 423	»

Je n'y conçois rien ! Sont-ce tout simplement des in-

(*a*) *Annuaire* pour 1830, p. 323.

corrections du graveur? J'ai demandé des explications, ces chiffres ayant été imprimés partout depuis dix-huit ans. Je t'ennuie. Mille tendres hommages de respect, d'amitié, de reconnaissance à toi et à toute notre famille. Je me réjouis de l'arrivée prochaine de M. Alfred.

AL. HUMBOLDT.

A Potsdam, 31 uillet 1848..

ALEX. HUMBOLDT A JOMARD (N° 228).

Paris, 13 septembre 1819.

J'ai lu avec un intérêt d'autant plus vif, mon respectable confrère, l'annonce de votre travail sur les hiéroglyphes que je me suis beaucoup occupé ces derniers jours du mémoire du docteur Young. Si vous imprimez cette notice, comme je le désire, je vous prierai de modifier légèrement la phrase qui me concerne. Il est tout naturel que beaucoup de personnes à l'Institut ont cru que c'était moi qui avais divulgué les premiers résultats de vos recherches sur les nombres. Ce ne serait cependant pas ce que vous vouliez dire. Les mots : « J'ai entre-« tenu M. de H. des résultats que j'avais obtenus et M. de « H. a mis ses lecteurs dans la confidence des recherches « qui m'occupent » offrent un sens plus vague que celui que vous avez voulu leur donner. J'avais dit que vous vous occupiez des chiffres comme Gatterer et d'autres

l'ont tenté; en nommant M. Jomard, je devais ajouter qu'aucun autre savant n'était plus capable de résoudre ce problème. Cela partait de mon cœur, c'était l'expression de la haute estime que je vous ai vouée.

HUMBOLDT.

Ce lundi, 13 septembre 1819.

ALEX. HUMBOLDT A DE LA ROQUETTE (N° 229).

Berlin, 15 mars 1859.

A Monsieur de La Roquette,

Mon cher et illustre confrère, je n'ai pas besoin de vous exposer, à vous qui êtes si versé dans la connaissance des grands problèmes de la Géographie asiatique, combien l'auteur de l'Asie centrale doit désirer vivement que les savants et courageux voyageurs, MM. les frères Schlagintweit, puissent obtenir le grand prix de la Société géographique de Paris. C'est moi qui ai fourni à sir Rod. Murchison le témoignage du docteur Thomson exprimé dans le premier volume de la *Flora indica*, par Joseph Hooker et Thomas Thomson, 1855, p. 215.

Il est dit dans l'*Introductory geographical Essay*, p. 215 : *The chain of the Kouenlun where it forms the boundary of western Tibet is not less elevated than the Himalaya and is covered throughout a great part of its*

length with perpetual snow, its axis HAS NOT BEEN CROSSED BY ANY EUROPEAN TRAVELLER, *but was reached by doctor Thomson, who visited the Karakorum Pass elevated* 18300 *feet. This chain has been called the Mustagh, Karakorum, Indu-Kush and Tsungling.* » Daignez jeter les yeux sur la carte de l'Asie centrale que j'ai publiée en 1843, t. I, 37, p. 565 ; t. II, p. 373 et p. 413, 471, 477. Le mérite de mes jeunes amis MM. Schlagintweit pour les travaux astronomiques, hypsométriques et magnétiques est aussi éminent que leur mérite comme physiciens et naturalistes (1).

Mille hommages de haute et affectueuse considération,

AL. HUMBOLDT.

Berlin.

(1) On a vu dans la lettre ci-dessus que Humboldt nous a écrite de Berlin peu de jours avant sa mort, combien il appréciait le mérite des frères Schlagintweit, avec lesquels nous étions en relation. C'est en nous appuyant sur les éloges de l'illustre Prussien et sur l'opinion avantageuse manifestée à leur égard par sir Roderick I. Murchison et par les célèbres voyageurs anglais Thomas Thomson et Alexandre Cunningham, que dans notre rapport sur le prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie faite pendant l'année 1866, nous avons proposé de leur accorder, et qu'ils ont obtenu la grande médaille de notre société.

« Nous donnerons plus tard, au surplus, comme complément de ce volume, qnelques lettres écrites par Humboldt à Schlagintweit et à l'archiduc Jean d'Autriche, lettres qui nous paraissent offrir un grand intérêt. »

APPENDICE

BIOGRAPHIE DES CORRESPONDANTS DE HUMBOLDT

DONT LES LETTRES ONT ÉTÉ IMPRIMÉES DANS LE SECOND VOLUME, NOTES DIVERSES, ERRATA ET TABLES

(1) P. 1. Crell (Lorenz-Florenz-Friederich de) savant écrivain allemand, a été, presque en même temps, professeur de chimie et de minéralogie à Brunswig, de philosophie et de médecine à l'Université d'Helmstadt, de chimie à celle de Göttingue. Il naquit à Helsmtadt le 21 janvier 1744. Outre plusieurs ouvrages remarquables sur les sciences dont il était professeur, Crell fut longtemps rédacteur en chef des *Annales chimiques* dont M. de La Métherie a traduit en français différentes dissertations, et entre autres ses *Nouvelles observations sur la végétation souterraine.* C'est au sujet de ce mémoire consacré à la *composition physique de l'atmosphère et aux polarités magnétiques d'une montagne de serpentine*, que Humboldt adressa à Creil la lettre que nous avons publiée dans ce volume où elle porte le nnméro 1, les pages 1-3 et la date de 1792.

Le savant prussien ayant écrit la même année à La Métherie une lettre sur *la couleur verte des végétaux qui ne sont pas exposés à la lumière*, c'est-à-dire, en grande partie sur le même sujet qu'il avait traité dans sa correspondance avec Crell, quoique sous un autre titre et avec certaines variantes,

nous avons jugé utile de la donner à la suite de la présente notice. On la trouvera ci-après.

« Monsieur (disait Humbolt dans sa lettre à La Métherie), je viens de faire de nouvelles expériences *sur la couleur verte des végétaux*. Les cryptogames qui naissent dans les mines et que peu de botanistes ont décrits, m'occupent depuis longtemps. J'en ai trouvé, tels que le *lichen verticillatus* et d'autres, qui, sans avoir jamais vu le jour, poussent des tiges *verdâtres*.

« J'ai observé que le *poa annua*, P. *compressa*, *plantago lanceolata*, *trifolium arvense*, *cheiranthus* Cheiri, etc., etc., placés dans les galeries d'écoulement à une profondeur de 60 toises, ne perdent souvent pas leurs feuilles, et qu'il leur en croît de nouvelles aussi *vertes* que les premières. J'imagine que ces observations ne sont pas contraires aux belles découvertes que MM. Ingen-Housz, Senebier et Priestley ont faites sur la physiologie des végétaux. Je crois que l'étiolement d'une plante ne provient que de ce qu'elle est surchargée d'oxygène. La lumière, qui montre beaucoup d'affinité pour ce principe, le fait dégager. Elle ne se combine pas, comme la plupart des physiciens le prétendent, avec le corps organisé même, elle ne fait qu'attirer l'oxygène, qu'il produit. C'est pour cela que les plantes exposées au soleil donnent du gaz oxygène et que celles qui sont étiolées n'en donnent pas. La *mimosa sensitiva* en fait une exception, parcequ'elle a cela de commun avec les animaux qu'elle dégage de l'azote. La *verrucaria faginea*, le *lichen coral*, *Lin.*, le *byssus lactea*, etc., sont blancs, peut-être parce que l'oxygène a plus d'affinité avec les molécules de leur corps qu'avec la lumière. Ils ne donnent pas de gaz vital.— Mais la lumière n'est pas la seule substance qui attire l'oxygène. C'est pour cela que des plantes, qui ne jouissent d'aucun rayon de soleil peuvent, sous certaines conditions, garder leur couleur verte. L'azote, l'hydrogène, dont l'atmosphère de nos mines est généralement empestée, agissent sur les végétaux souterrains, comme la lumière agit sur ceux qui se

trouvent sur la surface de la terre. Ils ont de l'affinité avec l'oxygène qui se combine avec eux, etc.

« La couleur des sels et des terres, les phénomènes de la combustion, les expériences ingénieuses de M. Berthollet sur l'acide muriatique oxygéné, les dissolutions des métaux dans l'acide nitro-muriatique, et d'autres raisons me font soupçonner dans la plupart des cas que l'oxygène, dont une substance est surchargée, est aussi la cause de sa couleur blanche.

« Je suis, etc.

« HUMBODLT. »

(2) p. 3-13. — La Métherie — voir sa notice biographique, tome Ier, page 385.

N° 2, p. 3-13. — LA MÉTHERIE (JEAN-CLAUDE).

Voir sa notice biographique, au tome Ier, *page* 385, *des* Biographies des correspondants, *de Humboldt.*

Nous avons cru devoir donner ci-après, sous forme de note, les TABLEAUX MÉTÉOROLOGIQUES SUR LA COMPOSITION CHIMIQUE DE L'ATMOSPHÈRE, joints à la lettre écrite par Humboldt à de La Métherie, en ventôse, an VII; lettre on ne peut plus remarquable, extraite du *Journal de Physique* de ce dernier, que nous publions en ce moment dans le second volume de la correspondance du savant prussien, au numéro 2, pages 3-13.

ATMOSPHÈRE. — Novembre 1797.

Jours.	Heures.	Eudiomètre.	Oxygène évalué en millièmes par un calcul d'approximat.	Baromètre.	Thermomètre.	Humidité appar. d'après l'hygromètre de Saussure.	Humidité appar. d'après l'hygromètre de Deluc.	Humidité réelle d'apr. l'hygrom. de Saussure, corrigée par la tempé.	Electromètre.	ÉTAT DU CIEL.
18	11 m.	109	0.256	318 3	+ 8	84	47.8	79	+ 0.5	Clair, brise faible.
..	8 s.	115	0.239	317.8	+ 5	96	72.5	82	.....	Couvert, pluie assez forte.
19	11 m.	112	0.247	316.1	+ 3	94	67.6	70	.....	Brouillard, mais faible.
..	8 s.	114	0.242	316.1	+ 4	95	69.7	75	.....	Couvert, pluie, mais transparent.
20	8 s.	111	0.250	316.8	+ 2	87	52.5	64	+ 1.4	Couvert, première neige.
21	3 s.	110.5	0 251	316.8	+ 1	93	65.4	69	.....	Couvert, camp. couv. d'une couche de neige très-mince.
22	10 m.	107	0.261	317.7	+ 4	82	45.6	67	.....	Azuré clair, fond de neige.
..	3 s.	103.5	0.272	316.2	+ 0.2	98	80	73	+ 1.0	Azuré, acide carb. 0,009.
..	10 s.	107.5	0.260	315.9	+ 1	84	47.8	64	.....	
23	9 m.	110	0.253	318.5	+ 3	78	41.8	65	+ 2.8	Il se forme des nuages de neige, acide carb. 0,006.
..	2 s.	109	0.256	317.7	+ 6	84	47.8	73	.....	Azuré entre des nuages épars.
..	6 s.	106	0.264	319.3	+ 3	92	63	71	.....	Clair, très-transparent.
24	4 s.	106	0.264	321.1	+ 6	81	44.5	64	.....	Clair.
25	3 s.	107.5	0.260	322.3	+ 8	78	41.8	73	+ 0.2	Tout couvert, mais très-transparent, acide carb. 0,009.
..	5 s.	108	0.259	322.8	+ 7	96	72 5	89	.....	Pluie.

2	2 s.	110	0.253	318.6	+ 8	79	42.7	75	.....	Assez clair.
3	3 s.	112	0.247	319.1	+ 4	90	59	77	.....	Des nuages se forment, pluie, ac. carb. 0,014.
4	4 s.	111	0.250	324.6	+ 2	81	44.5	65	+ 2.5	Azuré entre des nuages épars.
5	4 s.	112	0.247	324.3	+ 7	78	41.8	71	.....	Couvert, un peu de pluie, mais très-transpar.
6	9 m.	113	0.245	323.7	+ 5	82	45.6	72	.....	Pluie avec grêle.
7	1 s.	114	0.242	322.2	+ 3	85	49	69	— 3.5	Couv., pluie, grêle et neige ensemble à 10 h., end. 110 — 0,236 oxyg.
8	7 s.	109.5	0.254	323.4	+ 0.8	84.5	48.2	63	.....	Clair azuré.
9	10 s.	112	0.247	319.0	+ 3	95	69.7	74	.....	Clair.
10	10 s.	110	0.253	318.5	+ 0.8	90	59	64	+ 1.3	Clair.
11	10 s.	107	0.261	318.9	— 1.5	99	84.5	72	.....	Clair, terre gelée.
12	12 m.	111	0.250	318.6	— 3	85	49	67	.....	Couv., la neige se forme, les Alpes blanchiss.
13	10 m.	111.5	0.249	319.7	+ 1	98	80	74	.....	Couvert, transparent
14	10 m.	108	0.259	317.6	+ 0.8	98	80	85	+ 4	Brouillard très-épais.
15	10 s.	110.5	0.251	323.0	+ 1.5	92	63	72	.....	Nuages épars bleus.
16	10 s.	105	0.256	323.7	+ 2	75	39	62	.....	Azuré, nuages élevés.
17	4 s.	105	0.267	322.6	+ 6	72	36	64	.....	Azuré, soleil, l'air très-transparent.
18	12 m.	107.5	0.260	324.5	+ 5	78	41.8	66	.....	Le ciel commence à se couvrir de nuages.
19	9 m.	107.5	0.260	325.6	— 1.5	100	95	74	+ 2.2	Brouillard épais qui tombe en gouttes.
..	10 s.	106	0.264	326.1	— 0.8	100	95	72	.....	Idem.
20	9 m.	105	0.267	326.1	— 3	100	95	68	+ 3	Idem.
21	9 m.	105.5	0.265	324.2	— 4	96	72.5	64	+ 2.5	Azuré, vapeurs légères.
..	10 m.	104.5	0.268	324.3	— 2	95	69.7	67	.....	Azuré, soleil, acide carbonique 0,016.
..	11 s.	105	0.267	324.3	— 1.2	96	72.5	72	+ 3	Vent froid, vapeurs.
22	9 m.	.....	.....	324.0	+ 0.5	97	74	75	+ 2	Vent froid, nuages de neige très-bas.
..	12 m.	.....	.....	323.6	+ 0.5	97.1	75	75	+ 1.8	Brouillard élevé.
..	3 s.	99	0.284	323.6	+ 0.3	100	95	72	+ 0.8	Brouillard le plus élevé de tous, l'élect. va souvent du + au —.
..	9 s.	104	0.270	323.5	+ 0.5	96	72	74	+ 0.2	Point de brouill., ciel couv. de nuages, il neige.
23	9 m.	.....	.....	322.2	— 1	90.5	60	66	+ 0.8	Couvert, acide carb. 0,005.
..	2 s.	100	0.281	321.5	+ 0.3	91	61	65	.....	Azuré, mais des vap. dans les h. rég. du ciel.
..	9 s.	100	0.281	320.6	+ 1.5	89	58	69	.....	Azuré, les vapeurs ont disparu.
24	8 m.	.....	.....	321.8	— 2	91	60	73	+ 0.5	Il gèle, mais la f. des neiges s'an., nuages tr.-b.
..	2 s.	101.5	0.277	322	— 0.3	91.4	62	66	+ 1	Un peu couvert, assez transparent.
..	10 s.	105.5	0.266	323.8	+ 1	91.1	60	62	+ 0	Pluie avec un peu de grêle.
25	2 m.	106.5	0.262	323.9	— 0	89.5	58	67	+ 0.8	Un peu de neige.
..	2 s.	105.5	0.266	326	— 1	95.4	71	68	.....	Neige abondante, barom. à 9 h. du s., 327,4.

Jours.	Heures.	Eudiomètre.	Oxygène évalué en millièmes par un calcul d'approximat.	Baromètre.	Thermomètre.	Humidité appar. d'après l'hygromètre de Saussure.	Humidité appar. d'après l'hygromètre de Deluc.	Humidité réelle d'apr. l'hygrom. de Saussure, corrigée par la tempé.	Electromètre.	ÉTAT DU CIEL.
26	9½	.....	.....	328.4	— 1.5	89.7	57.5	65	+ 1	Nuages tr.-élev., vapeurs infiniment transp.
..	2 s.	.....	.....	238	— 1	89.8	58.5	65	.....	Id., un peu de soleil pâle, sa force, 7°.
..	4 s.	108	0.259	327.3	— 1.5	91.2	61.3	67	+ 0.5	Couvert.
..	8 s.	.....	.....	328.1	— 4	64.3	68	64	.....	Azuré, étoiles scintillantes.
27	12 m.	.....	.....	.....	+ 1.3	84.5	48	63	.....	Nuages épais, tout couvert.
..	4 s.	104.5	0.268	326.2	+ 4	.....	.....	.....	+ 5.5	Pluie odoriférante, tiède, se décomposant en brouillard. E. changeant de + en —.
28	4 s.	106	0.264	324.6	+ 1.5	94	67.5	74	+ 1.2	Dégèle, nuages épais, ouragan pendant la nuit avec force neige.
29	3 s.	102.5	0.275	321.9	+ 2.5	97	74	78	— 2	Fonte des neiges, ouragan pendant la nuit.
30	5 s.	105	0.267	316.4	+ 4	96.5	73	84	+ 0.3	Nuages bas, ouragan la nuit.
31	8 s.	106.5	316.2	0.262	+ 2	94	67.5	74	+ 2.4 — 20	Neige tombant en abondance, interromp. par des pluies; ouragan pendant la nuit.

Janvier 1798.

1	12½ m.	107	0.261	317.3	+ 2	94	67.6	72	+ 2.5	Neige abondante, ciel couvert.
2	8 m.	109	0.256	317.2	+ 2.5	96	72.5	75	— 18 + 1.5	Neige mélangée de pluie et de grêle, des moments de dégel.
..	2 s.	108.5	0.257	318	+ 1	98	65.4	72	+ 1	Calme, moins couvert, peu de dégel.
3	11 m.	106	0.264	321	+ 1	83.8	46.2	65	.....	Des h. nuages très-transp., un peu azurés.
..	5 s.	108	0.259	321.2	+ 0.5	88.5	55.2	69	0	Des n. de neige se f., l'air a perdu sa transp.
4	8 m.	.....	.....	323.2	— 0.3	94	67.6	71		
..	3 s.	109	0.256	323.7	— 2	81	44.5	61	+ 2	Azuré, très-transparent, force du soleil 8°.
5	3 s.	108.5	0.257	321.2	+ 3	80.5	43.7	66	+ 0.8	Un peu couv., très-transp. Le dégel s'annonce.
6	9 m.	.....	.....	.....	+ 1.5	98	80	78	+ 2	Neige, mais elle fond tout de suite.
..	3 s.	105	0.267	319.2	+ 1	98	80	77	.....	Idem.
7	3½ s.	104½	0.269	320.5	+ 0.3	88	55	68	0	La nuit b de n., elle f. le jour, n.-o. très-fort.
8	10 m.	.....	.....	321.7	+ 0	94	67.6	72	+ 3	Il neige beaucoup à [illegible]

..	7 s.	.....	.....	322.7	+ 0	91.8	62.5	69	.....	Plus de neige, couvert.
9	3 s.	109¼	0.254	322	— 2	94.1	68	65	± 0	Ouragan à Trieste.
10	12½ m.	.....	.....	323.2	+ 0.8	88.2	56	69	+ 0.5	Assez bleu.
..	2 s.	.....	.....	323.2	+ 0.8	88	55.5	69	.....	Idem.
..	4 s.	110.5	0.251	323.2	— 5	89.1	58	59	.....	Idem.
..	6 s.	.....	.....	.....	— 6	91.3	62	58	.....	Idem.
11	10¼ m.	.....	.....	323.9	— 3.5	94	67.5	63	+ 0.8	Vapeur dans les hautes régions.
..	4 s.	108.5	0.257	.....	— 4	89.5	58	61	+ 0.4	
12	9 m.	106	0.264	323.2	— 6	87.8	54.5	56	.....	Azuré.
..	12½ m.	.....	.....	.....	— 4	88.2	56	60	+ 0.5	Id., 26 h., hygr. 50, ther. — 5.
13	9 m.	.....	.....	322.3	— 5.5	89	57	58	+ 2	Moins azuré, mais tr.-transp., force du s., 4°,3.
..	10 s.	111.5	0.249	322.4	— 8.5	92	63	55	.....	Etoiles scintillantes.
14	3 s.	108	0.259	312.6	+ 0.2	74	38	57	+ 1.5	Azuré, très-transparent.
..	10 s.	106.5	0.262	322.3	+ 1	87	52	50	.....	Dégel, brouillard léger.
15	10 m.	.....	.....	322.2	+ 5	80	43.6	70	.....	Tempête pendant la nuit, dégel, pluie.
..	3 s.	.....	.....	322.2	+ 6	84	47.8	74	± 0	Dégel très-fort.
..	10 s.	106.5	0.262	322.3	+ 2.5	99	84.5	89	.....	Pluie, brouillard.
16	12 m.	.....	.....	.....	+ 7.5	91	61	85	+ 1.5	Azuré, dégel, vent doux, force du soleil, 7°.
..	8 s.	105	0.267	322.1	+ 1.5	94	66.5	72	.....	Dégel général.
17	9 m.	.....	.....	321.4	+ 3	80	43	65	.....	Gelée blanche, vent.
..	1 s.	.....	.....	321.3	+ 5	78	41.8	68	+ 0.8	Couvert.
..	9 s.	108	0.259	321.1	+ 1	91	60	67	.....	Couvert, les nuages se dissipent.
18	3 s.	105	.....	320.8	+ 4.5	82	45	69	+ 2.5	Dégel, vent doux, azuré.
19	10 s.	107	0.267	323.7	+ 0.3	95	71	70	+ 1.5	Dégel, mais des nuages se forment.
20	7 s.	.....	.....	327.8	+ 4	92.5	64	77	+ 1	Dégel, couvert.
..	10 s.	108.5	0.259	328.2	+ 3	92.5	64	75	.....	Couvert.
21	9 m.	105.5	0.263	328.8	— 0.5	97.3	76	73	.....	Dégel avec un brouillard très-épais.
..	3 s.	101	0.278	328.2	+ 1.4	97.1	75	76	.....	Brouillard.
..	10 s.	.....	.....	328.2	+ 0	82	45.6	62	.....	
22	12 s.	102.5	0.273	327	+ 1	92	63	68	+ 3.5	Azuré, force du soleil, 8°.
..	7 s.	106	0.264	324.8	+ 0.8	93	65.4	69	— 4.5	Brouillard épais.
23	9 m.	.....	.....	325.7	— 4	97.5	78	67	.....	Couvert.
..	4 s.	.....	.....	326.8	+ 1	95.5	70	73	+ 3	Un peu de neige, les nuages se dissolvent.
..	10 s.	100	0.281	327.6	— 0.8	99.1	86	75	.....	Azuré.
24	3 s.	102	0.276	324.2	+ 3	73	37	60	+ 1	Azuré, force du soleil, 5°.
..	10 s.	.....	.....	317.7	— 3	89	57	62	.....	Gelée.
25	10 m.	104	0.270	321.8	+ 2	80	43	64	+ 1	Des nuages de neige très-épais couvr. le ciel.
..	3 s.	.....	.....	321.4	+ 2.5	88	55	70	.....	Couvert.
..	10 s.	99.5	0.282	322.7	— 1	90	59	65	.....	Il tombe de la neige à gr. floc. qui fond en tomb.
26	11 m.	.....	.....	325.2	+ 0	97	74	72	+ 0.8	Azuré.

Jours.	Heures.	Eudiomètre.	Oxygène évalué en millièmes par un calcul d'approximat.	Baromètre.	Thermomètre.	Humidité appar. d'après l'hygromètre de Saussure.	Humidité appar. d'après l'hygromètre de Deluc.	Humidité réelle d'apr. l'hygrom. de Saussure, corrigée par la tempé.	Electromètre.	ÉTAT DU CIEL.
..	2 s.	98.5	0.286	325.2	— 0.2	84	47.8	63	.....	Bleu, mais nuages épars.
..	10 s.	105	0.280	325.3	— 4	99	84.5	63	.....	Azuré.
27	8 m.	97	0.290	324.6	— 10	82	45.6	48	+ 1.5	Azuré, très-transparent.
..	2 s.	.....	.....	324.9	— 2	85	49	60	.....	
..	3 s.	100	0.281	324.1	— 3.5	88	55	62	.....	Idem.
..	10 s.	105	0.267	324.3	— 9	94	67	57	.....	Idem.
28	8 m.	100	0.281	325	— 9.8	80	43	48	+ 0.8	Bleu, transparent.
..	1 m.	.....	.....	325.1	— 3	83	46.2	58	.....	Couvert, mais transparent.
..	3 s.	.....	.....	325.1	— 1.5	80	43	57	.....	Couvert.
..	7 s.	.....	.....	324	— 5	89	57	60	.....	Moins couvert.
..	10 s.	102	0.276	324.7	— 6	82	45.6	53	.....	Bleu.
29	8 m.	103.5	0.272	323	— 8.8	93	45.4	57	+ 4.5	Bleu, très-transparent.
..	12 s.	.....	.....	322.2	— 3	87	52.5	61	+ 3	
..	4 s.	104	0.270	321	— 3	88	55	62	.....	Bleu, il se forme des nuages.
..	10 s.	106	0.264	319.8	— 7	92	63	57	.....	Légèrement couvert.
30	10 m.	103	0.274	320	— 0.5	76	40	56	.....	Tempête pendant la nuit, bleu très-transp.
..	3 s.	102	0.276	319.7	+ 0.8	77	49.9	59	+ 2	Idem.
..	10 s.	99	0.284	320.3	— 2	70	34.3	51	.....	Azuré.
31	9 m.	103	0.274	320.8	— 1.3	80.5	44	60	+ 1	Couvert.
..	10 s.	104	0.270	319.5	+ 2.5	88	55	68	.....	Couvert, pluie.
				Février 1798.						
1	9 m.	.....	.....	322.7	+ 4	94	67.6	78	+ 4.5	Les nuages se dissolvent, vapeur.
..	10 s.	103	0.274	323.3	+ 3	81.5	45	66	.....	Dégel, très-couvert.
2	3 s.	.....	.....	323.9	+ 4	77	41	65	+ 1	Couvert, il neige, très-transparent.
..	10 s.	105	0.267	325.3	+ 1.5	86	50	67	.....	Couvert, pluie.
3	8 m.	103.5	0.272	324.8	+ 1.5	92	63	69	.....	Dégel, couvert.
..	1 s.	104	0.270	324.9	+ 4	89	58	74	+ 2.5	Pluie.
..	1 s.	105	0.267	324.8	+ 3	92.5	67	75		Nuages épais.

4	9 m.	100	0.281	324.3	+ 1.5	88.5	56	67	+ 1.8	Bleu, soleil.
..	1 s.	99	0.284	324.3	+ 6.5	85	49	74	.....	Bleu, il se forme des nuages au nord.
..	6 s.	103.5	0.272	324.1	+ 5	96	72.5	81	.....	Couvert.
..	10 s.	105	0.267	324.9	+ 4.5	93	65.4	79	.....	Pluie, tempête.
5	8 m.	99.5	0.282	327.8	+ 0.5	88	53	64	— 0.8	Bleu, à travers des nuages, tempête.
..	1 s.	.....	.....	328.3	+ 3	70	34.5	57	— 0.5	Bleu, nuages élevés, peu de vent.
..	4 s.	103.5	.....	328.3	+ 2	72	36	58	— 0.2	Azuré, pas de vent.
..	8 s.	103	0.272	327.8	— 1.5	92	63	67	+ 1	Bleu, vapeurs vers l'ouest.
6	9 m.	104	0.270	327.2	— 2.3	83	46.2	59	.....	Couvert, mais très-transparent.
..	6 s.	.....	.....	326.9	+ 1.5	72	36	56	+ 0.8	Nuages épais, vent.
..	8 s.	106	0.264	327.2	+ 1.3	71	35	55	.....	Tempête, pluie.
7	9 m.	105	0.267	328.8	+ 2	83	46.2	67	— 0.5	Un peu de neige, le bleu p. à trav. les nuages.
8	3 s.	107	0.261	325.2	+ 4	88	55	73	— 5.3	Tempête avec pluie.
9	8 m.	107	0.261	324.1	+ 3	87	52.5	70	— 8	Tempête avec de la neige (à 3 h., à Berghtoldsgaden, E. + 1, 2).
10	7 s.	107	0.261	326	+ 1.5	98	80	74	± 0	Couvert.
11	3 s.	.....	0.262	326.2	+ 4	85	49	71	+ 0.8	Couvert, mais bleu à travers les nuages.
..	10 s.	106.5	0.262	326.5	+ 2	85.5	50	67	.....	Couvert.
12	4 s.	108	0.259	326.8	+ 6	92	63	82	+ 0	Pluie.
13	12 m.	102.5	0.272	326.5	+ 5.5	88	55	75	+ 1.2	Azuré, soleil.
..	5 s.	.....	.....	326.2	+ 5	90	59	79	.....	Azuré, très-transparent.
..	10 s.	104	0.270	326.2	+ 2	98	80	76	+ 1.6	Nuages épais.
14	9 m.	106½	0.262	327.7	+ 3	88.5	56	70	.....	Encore plus couvert.
..	5 s.	103.5	0.272	327.2	+ 3.5	83	46.2	67	+ 1.5	Tout bleu, soleil.
15	9 m.	99.5	0.282	325.1	— 0.5	88	55	64	+ 3.5	Gelée, azuré, très-beau, très-transparent.
..	3½ s.	.....	.....	323.9	+ 5	84	44	68	.....	Azuré.
..	10 s.	.....	.....	323.7	+ 1.5	82	44	64	.....	Idem.
16	12 m.	.....	.....	322.3	+ 7.5	70	34.4	65	+ 1	Tout bleu, force du soleil, 7°.
..	7 s.	99	0.284	321.7	+ 6	88	55	77	.....	Azuré.
17	9 m.	99	0.284	320.5	+ 2.5	84	47	67	.....	Quelques nuages très-élevés, bleu.
..	7 s.	98.5	0.285	317.7	+ 4	98	80	81	+ 0.5	Tout couvert, vent.
18	9 m.	97	0.290	318.8	+ 1.5	97.4	75	74	± 2.8	Dégel, brouillard très-épais.
..	12 s.	98	1.287	318.9	+ 1	99	88	76	.....	Un peu de pluie, vapeurs.
19	12 m.	103.5	0.272	317.2	± 0	93	66	70	+ 1.2	Couvert, neige.
20	9 m.	103	0.274	318.1	— 0.2	86.4	51	62	.....	Couvert.
..	11 s.	105.5	0.265	318.3	— 3.5	98	80	67	+ 0.4	Neige abondante.
21	9 m.	103	0.274	319.2	— 1.5	87	52	63	+ 3.2	Couvert, mais le bleu paraît entre les nuages.
..	7 s.	.....	.....	320.7	— 2	92	63	66	.....	Les nuages se dissipent.
22	2 s.	101	0.278	319.8	+ 1	79	42	62	.....	Bleu, soleil.

Jours.	Heures.	Eudiomètre.	Oxygène évalué en millièmes par un calcul d'approximat.	Baromètre.	Thermomètre.	Humidité appar. d'après l'hygromètre de Saussure.	Humidité appar. d'après l'hygromètre de Deluc.	Humidité réelle d'appr. l'hygrom. de Saussure, corrigée par la temp.	Electromètre.	ÉTAT DU CIEL.
..	7 s.	.....	.....	318	— 1	91	60.5	67	+ 1	Tout couvert.
23	2 s.	103	0.274	322.9	+ 3	89	57	72	+ 3	Neige abondante.
24	1 s.	.....	.....	325	+ 5	81.5	45	68	.....	Dégel, azuré.
..	3 s.	107	0.261	325.3	+ 5.5	74	38	64	+ 2.5	Azuré.
25	4 s.	.....	.....	320.8	+ 8	77	41	72	+ 4	Dégel, bleu.
..	11 s.	107½	0.260	321.2	+ 4	79	42.7	66	.....	Couvert.
26	8 s.	106	0.264	323.2	+ 3	87.5	54	70	± 0	Dégel, moins couvert.
27	3 s.	.....	.....	325.2	+ 4.5	79	42.7	67	+ 1	Tempête, un peu de neige, bleu à trav. les n.
..	10 s.	106	0.264	325.8	± 0	86.4	52	65	.....	Azuré.
28	6 s.	107	0.261	325.9	+ 3	79	42.7	64	+ 1.5	Nuages épars.
					Mars 1798.					
1	10 m.	105	0.267	326.2	+ 2	65	30	51	+ 2	Azuré, infiniment transparent
2	10 s.	104	0.270	326.9	+ 2	83	46.2	66	+ 3	Azuré, également transparent.
3	8 m.	.....	.....	326.8	+ 4.7	80	43.6	69	+ 1	Azuré.
..	3 s.	101	0.278	326.7	+ 8	70	34.5	65	.....	Idem.
4	9 m.	103	0.274	327.1	+ 2.5	79	42.7	63	+ 0.3	Quelques nuages très-élevés.
..	7 s.	104.5	0.268	326.8	+ 3	88	55	73	.....	Un peu couvert.
5	10 s.	103.5	0.272	324.7	+ 6	76	40	67	+ 1.5	Nuages obscurs, vapeurs.
6	1 s.	103	0.274	324.1	+ 8	90	59	84	.....	Un peu de brouillard, très-transparent.
7	3 s.	.....	.....	323.1	+ 9	80	43.6	77	— 1	Pluie très-fine, pas transparent.
..	8 s.	105	0.267	323.2	+ 6.3	95	69.7	87	.....	Couvert, nuages épais.
8	12 m.	105.5	0.266	322.9	+ 11	83	46.2	86	.....	Couvert.
9	9 m.	105	0.267	323.7	+ 4	95	66.7	80	+ 1.8	Bleu, mais vapeurs.
10	12 m.	105	0.267	324.1	+ 10	74	38	74	+ 0.5	Bleu, mais quelques nuages clairs.
..	9 s.	106	0.264	320.7	+ 6	80	43.6	71	.....	Couvert, pluie très-fine.
11	11 m.	.....	.....	318	± 12.3	68	33	73	.....	Idem, vent.
..	4 s.	106	0.264	317.2	+ 11	70	34.4	67	.....	Idem.

..	5 s.	.....	.....	316.3	+ 12	73	37	67	± 0	Nuages très-noirs, vent.
..	6 s.	.....	.....	316.1	+ 9.2	82	45.6	80	± 0	Pluie odoriférante.
..	10 s.	107.5	0.260	317.2	+ 3	99	84.5	81	.....	Pluie, vent.
12	9 m.	.....	.....	320.7	+ 0.3	99	84.5	72	+ 4.5	Neige.
..	5 s.	.....	.....	320.8	+ 1	93	65.4	70	— 8	Grêle, vent.
..	9 s.	104.5	0.268	320.8	+ 4.3	73	37	62	.....	Azuré.
13	6 s.	102.5	0.275	322	± 0	84	47.8	62	± 0	Azuré.
14	3 s.	105	0.267	323.7	+ 3	84	47.8	68	+ 1	Un peu couvert.
15	4 s.	103	0.274	325.4	+ 8.5	72	36	64	+ 1.5	Azuré.
16	10 s.	104	0.270	319	+ 5	80	43.6	69	.....	Des nuages se forment.
17	12 m.	103	0.274	314.7	+ 13.5	70	34.5	78	+ 0.8	Azuré.
..	7 s.	105	0.267	315.2	+ 5	99	84.5	85	.....	Pluie abondante.
18	9 m.	.....	.....	314.1	+ 2	98	80	76	+ 1	Neige.
..	10 m.	.....	.....	313.6	+ 6	86	50.8	77	.....	Les nuages se dissipent.
..	3 s.	104	0.270	312.8	+ 5	83	46.2	72	.....	Assez clair.
..	8 s.	.....	.....	311.6	+ 5	83	46.2	72	.....	Nuages épais.
19	8 m.	.....	.....	314	+ 5	87	52.5	75	.....	Idem.
..	6 s.	103	0.274	313.9	+ 5	94	67	79	+ 1.5	Couvert, nuages très-bas.
20	5 s.	105	0.267	315.5	+ 6	86	50.8	75	± 0	Plus couvert.
21	8 m.	104.5	0.268	316.2	+ 5	85	49	73	+ 0.5	Brouillard, nuages épais et bas.
22	1 m.	105	0.267	316.8	+ 4.5	90	59	76	± 0	Couvert, nuages très-bas.
23	12 m.	.....	.....	321	+ 5	90	59	77	— 1.5	Neige à gros flocons, mais peu.
..	10 s.	104.5	0.268	321.8	+ 5	87	52.5	75	.....	Brouillard.
24	10 s.	105	0.267	322.3	+ 4	82	45.6	68	± 0	Couvert, nuages très-bas.
25	12 s.	103	0.274	320.8	+ 1	90	59	70	+ 1	Tout azuré.
26	9 m.	.....	.....	320	— 1	98	80	71	+ 2.8	Brouillard épais.
..	11 s.	102.5	0.275	318.2	+ 4	78	41.8	66	.....	Azuré, vent.
27	10 s.	107	0.261	318.2	+ 3	97	74	78	+ 3	Neige, pluie, vent.
28	7 s.	105.5	0.265	318.2	+ 3	79	83	81	+ 1.3	Un peu de neige qui fond en tombant.
29	9 m.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	..	+ 8	Grêle et neige mêlées.
..	3 s.	104	0.270	317.1	+ 5	75	39	63	.....	Les nuages se dissolv., le ciel devient azuré.
..	10 s.	.....	.....	317	+ 3	85	69	69	.....	Tout couvert de neige.
..	11 s.	108	0.250	317.1	+ 2	99	84.5	79	+ 0.5	Couvert, neige abondante.
30	11 m.	.....	.....	.....	+ 3.2	.....	.....	..	— 1.2	Grêle et neige.
31	10 s.	107	0.261	317.7	+ 5	88	55	76	.....	Nuages épais.

Avril 1798.

Jours.	Heures.	Eudiomètre.	Oxygène évalué en millièmes par un calcul d'approximat.	Baromètre.	Thermomètre.	Humidité appar. d'après l'hygromètre de Saussure.	Humidité appar. d'après l'hygromètre de Deluc.	Humidité réelle d'apr. l'hygrom. de Saussure, corrigée par la tempé.	Electromètre.	ÉTAT DU CIEL.
1	11 s.	106	0.264	321.3	+ 4	87	52.5	73	+ 1	Nuages épais.
2	11 m.	.....	.....	322	+ 5	68	33	58	.....	Moins couvert.
..	3 s.	.....	.....	321.4	+ 3	68	33	56	+ 2	Azuré.
..	11 s.	104	0.270	321	+ 1	68	33	51	.....	Azuré.
3	10 m.	102	0.276	320.7	+ 7	65	29	58	+ 1.8	Azuré, vent très-transparent.
4	10 m.	104.5	0.269	320.2	+ 7	78	41.8	71	± 0	Couvert, orageux, nuages très-bas.
..	9 s.	.....	.....	320.7	+ 8	83	98.5	79	± 0	Idem.
5	8 m.	.....	.....	330.7	+ 10	78	41.8	78	.....	Azuré, vent.
..	12 m.	.....	.....	.....	+ 17	63	29	75	+ 1	Azuré.
..	10 s.	103	0.274	320.8	+ 9.5	79	42.7	80	.....	Azuré.
6	9 m	.....	.....	331.7	+ 18	69	34	85	± 0	Azuré, force du soleil à midi, 4°.
..	10 s.	103	0.274	323.5	+ 9	79	42.7	77	.....	Azuré.
7	9 m.	103	0.274	324.5	+ 13	76	40	69	± 0	Azuré.
9	10 m.	.....	.....	320	+ 14	75	39	85	.....	Azuré, avec quelques nuages.
..	4 s.	.....	.....	319.3	+ 16	67	93.7	77	.....	Plus couvert.
..	5 s.	.....	.....	319.1	+ 13	79	42.7	85	.....	Couvert.
..	10 s.	.....	.....	320.5	+ 8	91	60.5	84	.....	Très-couvert.
10	9 m.	.....	.....	320.1	+ 8	86	50.8	81	.....	Idem.
..	4 s.	106	0.264	320.1	+ 8	79	42.7	75	.....	Moins couvert.
..	10 s.	105	0.267	320.5	+ 1	90	59	70	.....	Azuré.
11	9 m.	105	0.267	320.7	+ 2.5	82	45.6	69	.....	Idem.
..	3 s.	.....	.....	320.5	+ 1	67	32	53	.....	Idem.
12	11 m.	103	0.274	319.3	+ 9	48	19	46.8	.....	Azuré, vent.
13	6 s.	.....	.....	319.1	+ 6.2	65	30	57	.....	Idem.
14	7 m.	102	0.276	318	+ 2	91	60.5	71	.....	Fonte de neige dans les Hautes-Alpes.
16	8 m.	102	0.276	316.2	+ 9	79	42.7	76	.....	Idem.
..	2 s.	.....	.....	314.8	+ 17	56	24	69	.....	Idem.
..	8 s.	.....	.....	314.6	+ 9	78	42	75	.....	Idem.
..	10 s.	.....	.....	314.2	+ 8	78	42	72	.....	Idem.
17	10 m.	104.5	0.277	313.6	+ 14.2	68	33	76	.....	Idem.

(3) P. 13-327. JOMARD, voir sa Notice, t. 1er, n° 71, p. 409.

Observations sur les sept premières lettres de Humboldt à Jomard, portant la date de 1800 et publiées dans le second volume des *Biographies et Correspondances*, sous les nos 3 à 9, pages 13 à 17.

—Les lettres de Humboldt sont toujours, très-fréquemment du moins, privées d'une date, offrant quelque exactitude, car il se borne souvent à indiquer le jour de la semaine, sans même faire connaître le lieu où ces lettres ont été écrites. Ces inconvénients et ce défaut de précision jettent parfois l'éditeur dans des erreurs étranges. Souvent aussi les lettres de Humboldt sont si mal écrites qu'il est fort difficile de parvenir à les déchiffrer, et qu'à cet inconvénient se joint parfois celui des abréviations des noms cités par le savant Prussien. Il est plusieurs de ces dates erronées ou incertaines qu'un lecteur attentif rectifiera peut-être au moyen des explications ci-après. Nous citerons pour exemple les sept premières lettres de Humboldt à Jomard, placées dans notre second volume sous les nos 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9, où elles portent par erreur la date de 1800. Or il est constant qu'à cette époque Humboldt était encore en Amérique, qu'il n'a quittée que le 9 juin 1804 pour retourner en Europe, ainsi que nous l'avons dit à la page 13 de notre notice biographique, placée en tête du 1er volume de la Correspondance de l'illustre Prussien. Quant à Jomard, il n'a quitté l'Égypte pour rentrer dans sa patrie qu'en 1802, comme on peut le voir à la page 7 de notre notice sur ce savant, lue par nous à l'assemblée générale de la Société de géographie du 19 décembre 1862, et publiée en 1863. Ces sept lettres, qui faisaient partie de plusieurs autres dont madame Roselli, fille de M. Jomard, nous avait confié les autographes et qu'on trouvera dans ce volume, ne portaient absolument aucune date. Dans la lettre n° 5, par exemple, p. 14, Humboldt donne à Jomard le titre de *confrère*, or, en 1800, ni l'un ni l'autre n'appartenant à aucune académie ou société savante, ne pouvaient être confrères; et Ritter, dont Humboldt parle dans la même lettre

comme d'un savant déjà célèbre, était encore à l'école en 1800, et n'a publié son premier ouvrage qu'en 1816, d'où il faut conclure que cette date de 1800 est erronée. Elle doit être placée, du moins en ce qui concerne la lettre n° 5, p. 14, à l'année 1820 et peut-être même après 1824.

Quant à la lettre n° 3, *l'autographe*, que nous avons consulté de nouveau, ne porte point d'année, mais seulement *jeudi 15 octobre*, sans faire mention du lieu où elle a été écrite.

Nous croyons devoir ajouter que ce fut au mois d'août ou de septembre 1804 que Humboldt vint au Louvre dans les ateliers de l'Égypte pour en visiter les travaux. Ce fut à ce moment qu'il communiqua à Jomard, revenu depuis peu de temps de la Bavière et de la Bohême, un portefeuille contenant ses dessins américains, au nombre desquels se trouvait une représentation de la *Prêtresse d'Isis*, rapportée par lui du Mexique et que Humboldt avait ainsi appelée à cause de sa coiffure *isiaque* (*calantica*). Par la comparaison qui fut faite avec les représentations d'Isis, rapportées d'Égypte par Jomard, on reconnut que le dessin de Humboldt n'avait pas le caractère si pur des figures égyptiennes.

Nous aurions désiré accompagner de notes explicatives plusieurs des lettres écrites à Jomard par Humboldt et que nous publions dans ce volume; mais ce n'était pas chose facile. Le premier, en effet, avait conservé soigneusement presque toutes les minutes de sa correspondance avec l'illustre Prussien, écrites malheureusement en caractères hiéroglyphiques inventés par lui, et dont il avait seul la clé.

Nous dirons seulement que dans une lettre de Humboldt, du 13 janvier 1845, que nous avons publiée sous le n° 168, p. 288, il est parlé d'un soleil d'or orné d'émeraudes provenant de Cusco, ayant appartenu à Pizarre, et dont M. Kaufmann, qui en était possesseur, désirait se défaire. Jomard fit l'acquisition de cette précieuse relique, dont plusieurs copies, parfaitement exactes, ont été tirées. J'en possède une que je dois à l'extrême obligeance de madame Roselli, fille de notre savant compatriote.

— C'est dans la *Description de l'Égypte* à laquelle Jomard a

grandement contribué et qu'il a plus tard rédigée seul, que se trouve son travail sur les hiéroglyphes, dont il est fait mention dans la lettre de Humboldt du 13 septembre 1819.

— Lorsque, en 1860, je fis hommage à M. Jomard de ma notice biographique sur Alex. de Humboldt, qui venait de paraître et que j'avais fait tirer à part, il voulut bien m'en accuser la réception. Quoique je reconnaisse que la lettre qu'il m'écrivit à cette occasion est beaucoup trop élogieuse, je me décide néanmoins à la publier ici parce qu'elle prouve que mon savant collègue m'honorait de son estime et de son amitié.

Copie de la lettre écrite, en 1860, par M. Jomard à M. de la Roquette.

« Vous m'avez fait un beau présent, mon cher collègue de 1821, à moi et à tous les vieux amis de Humboldt; c'est un bien précieux don pour moi qui l'ai vu, pour ainsi dire, le jour même de son arrivée d'Amérique à Paris, quand il vint, en 1804, visiter au Louvre nos travaux d'Égypte et nous donner des marques de sympathie. Vous venez de rendre aux savants et aux sciences un signalé service; votre nom restera attaché au souvenir d'Alexandre de Humboldt, et comme ce souvenir vivra toujours, on sera toujours obligé de recourir à votre ouvrage pour apprendre tout ce qu'il a fait pour les sciences pendant sa longue carrière. Si je ne craignais de blesser votre modestie, j'ajouterais que vous seul étiez capable ici d'un travail aussi complet et de si longue haleine. La Société de géographie ne vous doit pas moins de reconnaissance pour avoir si pleinement acquitté sa dette envers l'illustre voyageur.

« Merci pour votre riche cadeau, qui va devenir un des meilleurs livres de ma bibliothèque moderne.

« Votre dévoué collègue,

JOMARD.

« A monsieur de la Roquette, à Paris. »

(4) P. 18. VASCONCELLOS (don Manoel Guevara y), né en Espagne, de 1720 à 1722, était maréchal de camp lorsqu'il succéda (1799) à don Pedro Carbonell, en qualité de capitaine général et gouverneur des provinces de Caracas et Venezuela. Ce fut l'année suivante que Humboldt, qui avait eu beaucoup à se louer de ses bons offices, lui écrivit la lettre que nous publions. En 1810 les provinces que l'Espagne possédait en Amérique s'étant révoltées contre la mère patrie, Vasconcellos fut forcé d'abandonner son gouvernement. Un historien le fait cependant mourir subitement le 7 octobre 1807, ce qui serait tout à fait contradictoire. Nous ignorons exactement, au surplus, l'époque précise de sa mort. On prétend que Vasconcellos gouverna despotiquement ses administrés et se rendit particulièrement odieux; à ce point que le n° 33 de la *Gazette de Caracas* affirme que sa mort subite, dont elle ne précise pas l'époque, excita dans le pays une impression profonde et fut attribuée à un châtiment du ciel; assertion sans nul doute fort exagérée.

— Nous devons la lettre de Humboldt, imprimée dans ce volume, et que nous avons traduite de l'espagnol, à l'obligeance de M. Aristide Rojas, habitant et citoyen, à ce que nous croyons, de Caracas. M. Rojas, membre de la Société géologique de France, est un géologue et poëte distingué, auquel on doit plusieurs ouvrages remarquables. Nous nous bornerons à citer son *Estudio geologico sobre los terremotos y temblores de tierra en Venezuela*, rédigé à Caracas au mois de mai 1865 et publié dans le *Federalista*, et un recueil intitulé : *Ciencia y poesia, pensamientos de un bibliofilo*, reproduit dans le *Federalista*. On trouve dans ce recueil une sorte de poëme en vers, en langue espagnole, portant le titre de la *Gota de agua*, la Goutte d'eau, qu'il aurait imité, à ce qu'il reconnaît lui-même, d'une pièce de vers sur le même sujet, dont une dame française est l'auteur.

—Alexandre de Humboldt, venu dans les colonies espagnoles avec l'assentiment du roi d'Espagne qui l'avait autorisé à les

explorer, était muni de tous les instruments nécessaires pour y voyager avec fruit et y faire des observations scientifiques. Arrivé au mois de novembre 1799 dans la capitale de Caracas, il y fut parfaitement accueilli et eut beaucoup à se louer de l'extrême obligeance du gouverneur Vasconcellos et en général de tous les agents du gouvernement espagnol. C'est grâce à leur protection qu'il put explorer avec succès non-seulement toute la province de Caracas, mais aussi les contrées voisines, et y faire de remarquables découvertes qu'il a développées dans sa lettre. Il y mesura plusieurs hauteurs restées jusqu'alors inconnues, y découvrit des granits, des pierres de calcaire primitif dont on fait le marbre, des pierres minérales de toute espèce, le nouveau métal titanique, des cristaux de roche, des grenats, la terre blanche dont on fait la porcelaine, la pierre d'aimant, la roche verte, la roche cornée, le lapis, le mica, les pirites de soufre, l'encens, etc., et une multitude de plantes dont il a donné plus tard une description détaillée. Après avoir passé quelques jours dans la ville de Valence, l'infatigable Prussien continua par terre son voyage en passant par Pao, Guigue, la bourgade de Cura, Calabozo et San-Fernando de Apuré. S'étant embarqué dans ce dernier port, il continua ses explorations jusqu'au haut Orénoque, dont il suivit le cours, en faisant plusieurs observations astronomiques, physiques, etc. Descendant ensuite pendant près d'un an ce grand fleuve, jusqu'à la ville de Santo-Tomas de Angostura, il se rendit de là à Barcelonne, d'où il écrivit à Vasconcellos pour le remercier de l'appui qu'il lui avait prêté et lui rendre compte de ses travaux.

(5) P. 34-75. Malte-Brun, voir sa notice, tome Ier, p. 418.

— Sur les dix-sept lettres écrites par Humboldt à Malte-Brun, que nous publions dans ce second volume et qui nous ont été communiquées en autographes par son fils, celles qui portent les numéros 11, 12 et 42 sont les seules qui aient des dates. Quant aux numéros 13, 14, 15, 16, 19, 22, 27, 28, 29, 30, 31, 44, 45 et 46, les lettres ne sont point datées. M. Malte-Brun fils a bien voulu nous indiquer pour ces dernières des

dates au moins approximatives. Les trois premières sont placées aux pages 34, 35 et 42 de ce volume et les quatorze autres aux pages 36, 37, 38, 41, 45, 54, 55, 56, 57, 59, 73, 74 et 75.

La table-carte que nous avons cru devoir faire graver sur pierre dans notre second volume était jointe à la lettre écrite par Humboldt à Malte-Brun et portant le n° 22, p. 45-47.

(6) P. 39. Oersted (Jean-Chrétien), ou plutôt *Örsted* (*Hans-Christian*), ainsi qu'il écrivait toujours lui-même ses nom et prénoms, avec un O barré qui se prononce *Eu*, l'un des chimistes et physiciens les plus célèbres du Danemark, et peut-être de l'Europe, était fils d'un pauvre apothicaire de la petite ville de Rudkioebing, chef-lieu de l'île de Langeland, où il naquit le 14 août 1777. Placé par son père dès son plus bas âge, chez un perruquier, dont la femme jouissait, ainsi que le mari, de la confiance de ses parents et qui tenait une sorte d'école, Oersted y apprit à lire, à écrire, en même temps que la langue allemande et l'arithmétique. Il donna de bonne heure des preuves d'une mémoire extraordinaire et d'une grande précocité d'intelligence. Entré à douze ans, et pour ainsi dire à contre-cœur, dans le laboratoire paternel, il y prit néanmoins goût aux opérations pharmaceutiques, et tout en y travaillant avec plaisir, il y lut avec avidité tous les ouvrages de chimie et d'histoire naturelle qu'il pouvait se procurer. Il apprit en même temps, et sans maître, le grec, le latin, la langue française et montra un goût prononcé pour la poésie En 1797 il se rendit à Copenhague pour se perfectionner dans l'étude des langues anciennes, et y remporta un premier prix académique, en réponse à une question « sur la nuance à observer dans le choix des expressions, suivant qu'on écrit en prose ou en vers » et obtint en 1799 le grade de docteur en philosophie. Ce fut peu après qu'il publia diverses dissertations et des analyses critiques que les recueils périodiques s'empressèrent d'insérer. La littérature, la poésie et la philosophie ne l'occupaient pas exclusivement, les écrits de Kant, de Fichte, de Schelling lui devinrent familiers et lui firent

entrevoir dans le monde physique une grande loi générale d'unité qui resta toujours un des sujets habituels de ses méditations. Ses débuts à Copenhague, où aucun ouvrage important de la littérature danoise ou allemande et de l'ancienne littérature française ne lui demeura étranger, y furent remarqués, et les publications qu'il y fit annoncèrent un véritable talent. Reçu en 1800 adjoint de la Faculté de médecine, Oersted s'occupait à cette époque très-activement de chimie. Lors de la découverte de la pile électrique de Volta qui mit tous les chimistes en émoi, Oersted fit diverses expériences avec cet instrument merveilleux qu'il appliqua notamment à la décomposition de plusieurs solutions salines. Le premier il formula cette loi, que les quantités d'alcalis et d'acides mises en liberté dans une dissolution, par l'action de la pile, sont en proportion avec leurs capacités respectives; c'était déjà un pas dans la carrière où il devait un jour s'immortaliser. En 1801, il se rendit en Allemagne, dont il visita une grande partie, il s'arrêta six mois à Berlin, et séjourna quelque temps à Freiberg, à Iéna et à Munich. Tout en prêtant attention aux nouvelles doctrines allemandes, il ne se laissa néanmoins jamais détourner de la voie sévère et positive de l'étude des faits et de l'expérience. Ce fut à cette époque qu'il se lia avec les savants les plus distingués de l'Allemagne, et en particulier avec le physicien S.-W. Ritter, déjà célèbre par ses expériences sur le galvanisme, et qu'ils exécutèrent en commun une suite de travaux remarquables. En quittant Munich, Oersted se rendit à Paris, où il passa quinze mois en relations habituelles avec Cuvier, Haüy, Vauquelin et l'élite des savants français dont il suivait assidûment les cours. Ce fut pendant son séjour dans cette capitale qu'il traduisit en français un mémoire allemand de Ritter sur la pile *à charger* ou *secondaire*, qu'il présenta à l'Institut et qui fut imprimé dans le *Journal de physique*. Rentré dans sa patrie en 1804, Oersted fut nommé en 1806 professeur extraordinaire à l'Université de Copenhague où ses leçons furent très-suivies. En 1812 il retourna en Prusse, s'arrêta trois mois à Berlin où il fit paraître en langue allemande un de ses ouvrages les plus impor-

tants, l'*Aperçu des lois chimiques et naturelles*. Parcourant ensuite l'Allemagne, Oersted entra en relations avec les nombreux savants de ce pays, et entre autres avec l'habile physicien Seebeck, destiné à découvrir la thermo-électricité, et revint ensuite à Paris où il fit un assez long séjour. Rentré à Copenhague en 1814, il fut nommé deux ans après chevalier de Danebrog et secrétaire de la Société royale des sciences de Danemark, et devint, en 1817, professeur ordinaire et secrétaire du Consistoire. Pendant les années 1818 et 1819 Oersted entreprit un voyage scientifique à Bornholm pour examiner la constitution de cette île, au point de vue de l'exploitation de la houille et du minerai de fer qui s'y trouvent et dont il fit l'objet de plusieurs publications. Il n'interrompit point pour cela le cours habituel de ses travaux sur les sciences naturelles et sur la philosophie. Convaincu qu'il devait exister une relation entre le galvanisme et l'électricité, Oersted fut le premier à pressentir que ce ne serait pas l'électricité en repos accumulée aux deux pôles d'une pile chargée, mais l'électricité en mouvement le long du conducteur par lequel l'un des pôles se décharge dans l'autre, qui aurait action sur l'aiguille aimantée. Pour démontrer l'exactitude de sa découverte, Oersted, dans une leçon devant tous ses élèves réunis, prend une boussole, la pose près de la pile électrique, attend que l'aiguille soit parvenue à l'état de repos, puis, saisissant le fil conjonctif traversé par le courant de la pile, le place au-dessus de la boussole, en évitant soigneusement toute espèce de choc. L'aiguille ?... tout le monde le voit... l'aiguille fait des mouvements. La question est résolue ! Oerstêd vient de couronner par une grande découverte les travaux de toute sa vie. Le 20 juillet 1820 il communique à l'Europe savante le grand fait dont son génie venait d'enrichir la science, dans un petit écrit en latin de quatre pages in-4, intitulé : *Experimenta circa effectum... Experience sur l'effet du conflit électrique sur l'aiguille aimantée*, dont une traduction fut reproduite dans les *Annales de chimie et de physique*. L'explication que Oersted proposait pour le fait capital qu'il venait de découvrir rappelait un peu, suivant Arago, les tourbillons de Descartes ; aussi

ne fut-elle pas généralement adoptée. Il en résulta qu'au bout de quelques semaines à peine, Ampère l'avait remplacée par une autre, basée sur une loi d'attraction. Ce dernier avait, en effet, deviné que deux fils conjonctifs parallèles s'attirent quand l'électricité les parcourt dans le même sens, qu'ils se repoussent au contraire, si les courants électriques s'y meuvent en sens opposés, et enfin que l'action réciproque des éléments de deux courants s'exerce suivant la ligne qui unit leurs centres, qu'elle dépend de l'inclinaison mutuelle de ces éléments, et qu'elle varie d'intensité dans le rapport inverse du carré des distances.

L'*électro-magnétisme* est donc devenu la gloire commune d'Oersted et d'Ampère; sans Oersted, en effet, l'électro-magnétisme n'aurait pas existé, et sans Ampère, il aurait pu se réduire à une expérience infiniment curieuse, mais circonscrite. Quoi qu'il en soit, Oersted partit en 1822 de Copenhague pour visiter de nouveau l'Allemagne; il y fit alors la connaissance de Goethe, et s'occupa avec Seebech d'expériences thermo-électriques. A Paris, où il se rendit ensuite, il entretint l'Académie des sciences de plusieurs séries d'expériences, dont les plus curieuses étaient celles qu'il avait faites avec Fourier. Vers le milieu de l'été, il alla en Angleterre et en Écosse, et, de retour à Copenhague, il y reprit sa vie de travail avec plus d'ardeur que jamais, et obtint, après des efforts prolongés, le *chlorure* d'aluminium. Nommé, le 9 juin 1823, correspondant de l'Académie des sciences de Paris pour la section de physique, il devint, le 11 août 1842, l'un des huit associés étrangers de cette même Académie; c'était la plus haute distinction scientifique dont elle pût disposer.

L'un des derniers travaux d'Oersted se rapporte aux célèbres découvertes diamagnétiques de M. Faraday; il en présenta les premiers résultats à la Société royale des sciences de Copenhague le 30 juin 1848, en donna d'abord un aperçu dans les Comptes rendus de cette Société, et bientôt après en rédigea un mémoire plus complet, qui a paru en langue française et dans lequel il admet une progression magnétique décroissante qui renferme les corps magnétiques proprement

dits, les corps magnétiques attirables et les corps magnétiques repoussables.

Le poids des années ne ralentit jamais l'activité d'Oersted; les dernières publications qu'il fit paraître à Copenhague, dans les vingt-cinq dernières de sa vie, ne pourraient être énumérées ici, quelque mérite qu'on doive leur reconnaître. Nous croyons devoir ajouter que, nommé en 1829 directeur d'une École polytechnique, différente sous bien des rapports de l'institution qui porte le même nom en France, Oersted, qui en avait depuis longtemps sollicité la création, y professa la physique, conçut et fit mettre à exécution le plan d'une autre *Société pour la propagation de l'étude de la nature*, avec l'appui de laquelle des cours d'histoire naturelle furent créés non-seulement à Copenhague, mais dans d'autres villes du royaume. Nous ne dirons rien non plus de plusieurs excursions qu'il fit dans les pays étrangers. Nous ne pouvons cependant passer sous silence la célébration solennelle du cinquantième anniversaire de son entrée dans les fonctions publiques, qui eut lieu le 7 novembre 1850, et à la suite de laquelle ses anciens élèves et ses nombreux admirateurs réunirent la somme nécessaire pour lui assurer la jouissance viagère d'une jolie résidence d'été appelée le *Château des Faisans*, dont il ne put même prendre possession, étant mort peu après à Copenhague, le 9 mars 1851, à l'âge de soixante-treize ans sept mois. Peu de jours auparavant, le roi l'avait nommé conseiller de conférence intime. La mort de Oersted fut un deuil profond et général pour tout le Danemark; et deux cent mille personnes, précédées par les princes de la famille royale, suivirent son convoi.

De son mariage avec la fille d'un ministre luthérien nommé Ballum, il eut cinq filles et trois fils; à sa mort, trois filles et deux fils lui ont survécu. Oersted était membre des principales académies des deux hémisphères, grand'croix des ordres danois de Danebrog et suédois de l'Étoile polaire, membre de l'ordre du Mérite de Prusse et officier de la Légion d'honneur.

Nous ne citerons des derniers et nombreux ouvrages de

Oersted, que celui qu'il publia en 1850 et 1851, sous le titre *Aanden i Naturen,* littéralement « l'Esprit dans la Nature, » qui excita un vif intérêt en Allemagne, où il a été traduit sous le titre de *Der Geist in der Naturen.* Nous avons donné la substance de cet ouvrage, dont Oersted avait bien voulu nous envoyer un exemplaire, à la suite de la notice que M. Élie de Beaumont a consacrée à ce savant, notice que nous n'avons fait qu'abréger, en consultant toutefois celles des compatriotes de Oersted. Nous ne devons pas omettre de dire ici que c'est à Oersted qu'on doit la découverte qu'un fil chargé d'électricité fait dévier l'aiguille aimantée, et que c'est à M. Vogel que nous devons la traduction de l'allemand en français des deux lettres de Humboldt à Oersted que nous avons publiées dans ce volume et que M. de Beaumont a imprimées à la page 45 de sa notice sur le savant danois.

— On trouve dans le tome II du *Dansk-Norsk Litteraturlexicon*, de R. Nyerup et J.-E. Kraft, imprimé à Copenhague en 1820, p. 691, la liste des ouvrages publiés jusqu'à cette époque par Oersted.

— Nous avons rendu compte de l'un des derniers ouvrages de Oersted, intitulé : *Aanden i Naturen: l'Esprit* (qui se manifeste) *dans la Nature,* compte rendu que M. Élie de Beaumont a cru devoir publier à la suite de sa Notice sur le savant danois.

— C'est à l'obligeance de M. Oersted, professeur de botatique à l'Université de Copenhague, et neveu du célèbre physicien du même nom, que nous devons la communication des deux lettres de Humboldt à son oncle, dont nous publions la traduction dans notre second volume.

(7) P. 42. Bonpland (Aimé). Voir sa notice biographique, t. I, p. 406.

— Nous devons la communication de la lettre autographe de Humboldt à Bonpland, dont nous donnons ici une copie sous le n° 20, p. 42, et qui porte la date du 30 septembre 1840, à l'obligeance de M. Chasles, membre de l'Académie des sciences, etc. Ce savant avait bien voulu nous communiquer précédemment

l'autographe d'une autre lettre que Humboldt écrivait de Rome à Bonpland, portant la date du 10 juin 1805, publiée par nous, page 176 de notre premier volume.

(8) P. 43-363. Guizot (François-Pierre-Guillaume), homme d'État, l'un des premiers écrivains dont la France s'honore, membre de l'Académie française (1836) et des Académies des inscriptions et belles lettres (1832), et des sciences morales et politiques, naquit à Nîmes, le 4 oct. 1787, d'une honorable famille protestante. Après la mort de son père, qui périt sur l'échafaud révolutionnaire le 8 avril 1794, la mère de Guizot se réfugia avec lui à Genève. Il s'y livra avec autant d'ardeur que de succès à l'étude des littératures et des langues; vint en 1805 faire son cours de droit à Paris, et devint l'année suivante précepteur des enfants de M. Stapfer. Introduit par cet ancien ministre de Suisse à Paris, chez M. Suard et chez d'autres personnages distingués dans les sciences et dans les lettres, Guizot y connut mademoiselle Pauline de Meulan, à cette époque l'un des rédacteurs du *Publiciste;* il l'aida de son concours et l'épousa en 1812. Guizot avait publié auparavant (en 1809) le *Nouveau Dictionnaire des synonymes français*, et plusieurs autres ouvrages remarquables; ils attirèrent sur lui l'attention de M. de Fontanes, qui le nomma professeur suppléant du cours d'histoire de la Sorbonne. A la chute de l'empire, Guizot devint secrétaire général au ministère de l'intérieur et fut destitué sous les Cent-Jours. Il quitta peu après sa chaire, se rendit à Gand pour y plaider la cause des idées libérales, et devint, en 1816, maître des requêtes. Ce fut la même année qu'il publia sur le *Gouvernement représentatif et l'état actuel de la France*, une intéressante brochure refondue par lui en 1824, et qu'il fit partie avec Royer-Collard de la réunion appelée alors l'école doctrinaire. Éloigné du pouvoir sous le ministère de M. Decazes, et ayant perdu toutes ses places pendant le ministère de M. de Villèle, à l'exception de sa chaire, dont le cours fut même interdit en 1825. Guizot se livra dès ce moment tout entier à l'étude, et publia un grand nombre d'ouvrages importants, parmi lesquels nous cite-

rons son *Nouveau Dictionnaire des synonymes français*, parvenu en 1809 à sa quatrième édition. En 1828, il reprit, sous le ministère Martignac, sa chaire à la Sorbonne et au Conseil d'État. C'est à son professorat que se rapportent ses ouvrages historiques les plus répandus. A la révolution de 1830, Guizot se prononça en sa faveur, et devint membre du cabinet Laffitte, dont il ne tarda pas à se séparer. A la chute de ce ministère, il fut mis à la tête du département de l'instruction publique, qu'il quitta à la dissolution du cabinet, en 1836, pour le reprendre sous le ministère de M. Molé, et dont il ne tarda pas être écarté de nouveau. Ce fut à cette époque qu'on le nomma ambassadeur en Angleterre, poste dans lequel il fut maintenu, lorsque M. Thiers fut appelé au pouvoir en 1840. A la retraite de ce dernier, Guizot obtint le portefeuille des affaires étrangères qu'il conserva jusqu'à la révolution de 1848, qui renversa du trône la famille d'Orléans. Guizot se retira ensuite en Angleterre, pendant que le gouvernement provisoire le mettait en accusation avec ses collègues. Mais la Cour d'appel ayant rendu en leur faveur une ordonnance de non-lieu, Guizot qui, pendant son exil, avait repris la plume de publiciste, rentra en France où il écrivit encore de nouveaux ouvrages, en rééditant les anciens, se présenta et fut repoussé comme candidat de l'Union électorale aux élections générales, s'unit aux chefs des différents partis hostiles à la République, et devint un des patrons du système de fusion entre les deux branches royales déchues. Parmi les ouvrages qu'on doit à M. Guizot nous citerons : 1° ses *Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps*, dont le septième volume, qui a paru en 1865, s'étend jusqu'en 1846.

2° *Méditations sur l'essence de la religion chrétienne*. Paris, 1864, 1 vol. in-8.

3° *L'Église et la Société chrétienne en* 1861. Paris, 18..., qui eut trois éditions.

M. Guizot, qui avait perdu sa première femme au mois d'août 1827, en épousa, en 1828, la nièce, Mlle Élisa de Dillon, morte en 1833, lui laissant deux fils : l'un, Maurice-

Guillaume, qui s'est distingué par ses succès dans les lettres, et le second que la mort lui a enlevé en 1837.

— Dans les vingt-trois lettres de Humboldt à Guizot, que nous publions dans le tome second de sa Correspondance, la première et la dernière, écrites toutes deux de Paris, portent les dates du 4 mai 1811 et du 22 décembre 1847. Parmi les autres, il en est quelques-unes également de Paris, et plusieurs autres de Berlin et de Potsdam. Toutes offrent de l'intérêt par les sujets qui y sont traités. Celle qui porte le n° 47 n'est point datée, mais l'*Essai politique sur l'île de Cuba*, dont Humboldt venait de faire hommage à Guizot, ayant paru en 1826, nous avons cru devoir lui donner cette date,

— L'autographe de la lettre écrite de Paris, le 18 décembre 1842, et portant le n° 148 et les pages 250-264, nous a été communiqué par M. Faugères. On n'y indique pas le nom de la personne à laquelle cette lettre est adressée, mais comme on lui donne le titre d'Excellence, et que M. Guizot était à cette date ministre des affaires étrangères, nous avons pensé qu'il en était le destinataire.

(9 et 10) P. 51-204. Humbold à Cordier et Cordier à Humboldt. — Voir la notice sur Cordier, au tome Ier, page 414, n° 50 des *Biographies et Notes* et les lettres de H., p. 204, 205, 218, 312, 313 et 332.

— Nous avons cru devoir joindre aux lettres écrites par Humboldt à Cordier (Pierre-Louis-Antoine), et publiées par nous dans ce second volume sous les n°s 25 et 32, p. 50 et 60, les réponses que ce dernier a adressées au savant prussien. N°s 26, p. 51, et 33, p. 61. Nous devons des autographes de ces différentes lettres à l'obligeance de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

— C'est à M. Read, gendre de M. Cordier, que nous sommes redevables de deux autres lettres de Humboldt à Cordier, portant le n° 172, p. 293, le n° 200, p. 340, et d'un billet de Humboldt inséré dans le même volume, n° 204, p. 350.

Nous publions dans ce deuxième volume 5 lettres de Humboldt à Cordier (Pierre-Louis-Antoine) et 2 de Cordier à Humboldt.

(11) P. 66... GAUTIER (Madame). — Nous avons vainement cherché à obtenir des renseignements sur madame Gautier auprès de sa famille, afin de lui consacrer quelques lignes en forme de biographie. Nous avons appris néanmoins qu'elle avait été fort estimée par Jean-Jacques Rousseau, qui lui aurait dédié ses *Lettres sur la botanique*, et que Dolomieu et beaucoup d'autres savants et littérateurs en faisaient un très-grand cas.

— La lettre écrite par Humboldt à madame Gautier, sœur de MM. Delessert, au mois d'août 1814, quoique fort courte, offre cependant de l'intérêt. Elle fait connaître, en effet, d'abord que cette dame cultivait beaucoup les lettres, et ensuite qu'elle était intimement et scientifiquement liée avec le comte de Rumfort, physicien et philanthrope célèbre, né en 1753 aux États-Unis d'Amérique, dans le New-Hampshire, canton de Rumfort, dont il adopta le nom, car il s'appelait réellement Benjamin Thomson. Nous ajouterons ensuite que cette lettre renferme des réflexions piquantes de Humboldt qui paraîtraient fondées sur l'indifférence avec laquelle la perte de ce savant, mort subitement à Auteuil, au mois d'août 1814, fut accueillie à Paris. Le comte de Rumfort était cependant associé de notre Académie des sciences et membre des principales académies de l'Europe. Plus tard, Cuvier a prononcé son éloge, terminé par les lignes suivantes, qui ne sont pas complétement en harmonie avec la lettre de Humboldt : « L'avis des obsèques de Thomson, arrivé presque en même temps que la nouvelle de sa maladie, n'a pas permis à ses confrères de lui rendre sur sa tombe les honneurs accoutumés. »

(12) P. 67-68. INCONNU, que nous croyons être *Grille*. — L'autographe de la lettre écrite par Humboldt le 30 août 1821 à une personne dont nous ne connaissons pas le nom, lettre que nous donnons ici sous le n° 38, nous a été communiqué par M. Chasles, membre de l'Académie des sciences. Cette lettre, que nous avons en ce moment sous les yeux, ne fait

pas connaître la personne à laquelle elle était adressée. Nous avons supposé que cette personne était M. Grille ; mais les biographies que nous avons consultées citent deux auteurs ou littérateurs qui auraient pu en être l'auteur : l'un, qui a un article dans la *Biographie universelle Michaud*, sous le nom de Grille de Beuzelin (Ernest-Louis-Hippolyte-Théodore), mort en 1845, s'occupait plus spécialement d'archéologie, et a en effet adressé des rapports au ministre de l'instruction publique ; l'autre, au contraire, dont la *Biographie universelle Michaud* ne parle pas, quoiqu'il soit auteur de plusieurs ouvrages littéraires, est cité dans la *Biographie des Contemporains* sous les nom et prénoms de Grille (François-Joseph); il serait né en 1782, et aurait rempli, de 1820 à 1822, les fonctions de chef de division adjoint au ministère de l'intérieur. Dans cette incertitude, nous ne donnerons la notice biographique ni de l'un ni de l'autre, et les lignes qui précèdent serviront de note.

(13) P. 68-375. Letronne (Antoine-Jean), savant géographe et archéologue français, né à Paris au mois de janvier 1787, était le fils aîné d'un artiste graveur. Placé d'abord dans l'atelier du célèbre peintre David, il se livra en même temps à l'étude du latin et des mathématiques, et montra tant de dispositions pour cette dernière science que son père résolut de le faire entrer à l'Ecole polytechnique. Antoine Letronne se préparait à en subir les examens, mais sa mère étant restée, en 1801, veuve et sans ressources avec deux jeunes enfants, l'aîné, quoique à peine âgé de quatorze ans à cette époque, résolut de la soutenir par son travail. Pour y parvenir il suivit, entre autres cours à l'Ecole centrale des Quatre-Nations, ceux d'histoire et de géographie professés par Mentelle, qui l'admit à la collaboration d'un Dictionnaire de géographie qui eut alors assez de vogue. Avec le salaire qu'il en recevait et le produit de quelques leçons de latin, de mathématiques et de géogrpahie, et quelques écrits qu'il publiait pour des auteurs et des libraires et qui ne portaient pas son nom, il put non-seulement pourvoir à tous ses besoins, mais procurer une certaine aisance

à sa mère et à son jeune frère. Ce fut alors qu'il résolut de recommencer son éducation sur un plan qu'il s'était tracé, qu'il réapprit seul le latin, l'anglais, les mathématiques et se livra surtout à l'étude du grec, en suivant les cours de Gail. Quand il eut la conviction qu'il avait une intelligence peu ordinaire de la langue grecque, il acheta à vil prix les éditions les plus incorrectes des auteurs grecs, fit en les lisant toutes les corrections qu'il jugea nécessaires, et déposa dans ces volumes de rebut le germe des belles recherches qui ont illustré sa vie. Une importante correction faite par Letronne à un passage de Thucydide, mal interprété par tous les éditeurs et par Gail lui-même, reçut cependant l'assentiment de ce dernier à la correction proposée. Affaiblie par des travaux incessants, la santé de Letronne lui fit accepter l'offre qui lui fut faite par un étranger de l'accompagner dans un voyage qu'il se proposait d'entreprendre. D'octobre 1810 à juin 1812 ils parcoururent ensemble le midi de la France, l'Italie et la Suisse. A son retour, il rectifia d'autres passages de Thucydide ainsi que des ouvrages d'Eunapius, de Plutarque, de Pausanias, etc., en annotant un court traité de géographie composé en latin par un moine irlandais. Ses *Recherches géographiques et critiques sur la mesure de la terre*, par Dicuil, suivies du texte restitué de cet auteur, furent le premier ouvrage qui attira sur Letronne l'attention de tous les membres de l'Académie des inscriptions et belles-lettres et, en particulier, celle de Clavier. Peu après, le gouvernement le chargea, après la mort de la Porte-Dutheil, de continuer et de terminer la traduction française de Strabon. Ayant remporté un prix à l'Académie des belles-lettres, il en fut nommé membre en 1816, et devint successivement inspecteur général de l'Université et des Ecoles militaires (1819), professeur au Collége de France (1834), l'année suivante administrateur de cette même bibliothèque, garde général des Archives nationales le 5 août 1840, et enfin directeur de l'Ecole des chartes. Sa merveilleuse aptitude de pouvoir passer alternativement du détail des affaires aux travaux de l'esprit, son activité corporelle et sa robuste santé lui permirent de soutenir légèrement le fardeau

d'une vie surchargée de devoirs et d'occupations diverses. Nommé l'un des auteurs du *Journal des savants*, il y inséra, ainsi que dans les *Mémoires de l'Académie*, dans divers recueils périodiques et dans des ouvrages séparés, une multitude de dissertations sur l'astronomie, les mathématiques, la chronologie, la géographie, l'archéologie, l'histoire ancienne, l'histoire du moyen âge, les cultes et la philosophie religieuse des anciens peuples, et sur la philologie. Parmi ses mémoires nous devons citer celui qu'il fit paraître, peu après son entrée à l'Académie, sous le titre de *Considérations sur les monnaies grecques et romaines*, pour réfuter celui de M. Germain Garnier sur les bases de l'évaluation des monnaies anciennes, dont il démontra victorieusement la fausseté. Ses *Recherches pour servir à l'histoire d'Egypte* et le volume qu'il préparait sur les *papyrus grecs*, et qu'il n'eut point le temps de faire paraître, méritent aussi d'être cités. Il espérait publier bientôt ce dernier ouvrage, mais, quoiqu'il parût jouir de la meilleure santé, il cessa de vivre le 14 décembre 1848, à la grande stupéfaction de ses collègues. Letronne laissa à sa mort cinq enfants deux fois orphelins; il était membre des principales Académies et Sociétés savantes du globe. Nous avons consulté, pour rédiger cette notice, outre les indications de la famille de Letronne, les articles que lui ont consacrés, dans la *Biographie universelle*, MM. Michaud, Barthélemy, Geoffroy Saint-Hilaire, ainsi que la notice historique lue à l'Institut par M. Walckenaer, à la séance publique annuelle du 16 août 1850. A la suite de sa notice sur Letronne, M. Walcknaer a donné une longue série de notes qu'on devra parcourir pour bien connaître les immenses travaux de ce savant et auxquelles nous croyons devoir nous borner à renvoyer les lecteurs.

Les principaux ouvrages publiés par Letronne sont :

1° *Sur l'origine grecque des zodiaques prétendus égyptiens ;*

2° *L'Isthme de Suez ;*

3° *Sur la séparation primitive des bassins de la mer Morte et de la mer Rouge ;*

4° *Mémoire sur la civilisation égyptienne depuis l'établissement des Grecs sous Psammétichus jusqu'à la conquête d'Alexandre ;*

5° *Mémoire sur le monument d'Osymandyas de Thèbes ;*

6° *Sur les écrits et les travaux géométriques et astronomiques d'Eudoxe de Cnide, et sur quelques points relatifs à l'histoire de l'astronomie et à la chronologie anciennes ;*

7° *Sur le revêtement des pyramides de Giseh, sur les sculptures hiéroglyphiques qui les décoraient et sur les inscriptions grecques et latines que les anciens voyageurs y avaient gravées.*

NOTES.

Dans sa lettre écrite de Paris en 1836 et imprimée dans le second volume, n° 80, p. 127, Humboldt cite à l'appui de ses observations les pages 45, 49 et 73 de son *Examen critique*, ainsi qu'un important fragment de l'*Histoire de la Cosmographie, depuis le fleuve Océan jusqu'à l'Indicopleustes et Colomb*, fait l'éloge de Fitz Clarence, qu'il appelle, en plaisantant, le fils aîné du roi d'Angleterre, etc.

Nous ne comprenons pas ce qu'entend Humboldt dans sa lettre n° 81, pages 130-133, par le *pauvre homme aux pots cassés, qui ne réussit pas au Musée où M. d'Altenstein ne veut que Tolker, de Pinder et de Gérard?* Notre embarras est le même, sur les *œufs humains* de madame *Lebrun*, dont il parle dans sa lettre n° 97, p. 165.

— Nous croyons devoir faire remarquer, à l'occasion de la lettre de Humboldt, n° 114, p. 205, les observations suivantes de M. Auger. Cet écrivain, qui a rédigé, dans la seconde édition de la *Biographie universelle Michaud*, une notice sur Voltaire, dont il reconnaît que le véritable nom était Arouet (François-Marie), le fait naître à Châtenay, petit village près de Sceaux, le 20 février 1690. Mais M. Geruzez contredit cette assertion par un document authentique, un acte de baptême, que nous croyons devoir donner ici textuellement : « *Le lundi 2e jour de novembre* 1694 fut baptisé, dans l'église de Saint

André des Arts, par M. Bouché, prêtre vicaire de ladite église, soussigné, François-Marie, *né le jour précédent*, fils de M. François Arouet, conseiller du roi, ancien notaire au Châtelet de Paris, et de damoiselle Marie-Marguerite Daumart, sa femme. Le parrain, messire François de Castagnier, abbé commendataire de Varenne, et la marraine, dame Marie Parent, épouse de M. de Symphorien Daumart, escuyer contrôleur de la gendarmerie du roi. Ont signé M. Parent, François de Castagnier de Châteauneuf, Arouet, L. Bouché. » Ainsi le jour de la naissance de Voltaire est bien le dimanche 21 novembre 1694, et non le 20 février, et le lieu, la ville même de Paris, et non le village de Châtenay. Voyez, sur cette question, Berryat-Saint-Prix, édition de Boileau-Despréaux, 1830, t. I, p. XI et suiv., et t. IV, p. 492.

— Humboldt transmet, sous le n° 114 *bis*, avec deux cartes relatives à la bifurcation de l'Oxus, que nous avons fait graver sur pierre et que nous donnons ici, quelques lignes écrites de 1840 à 1847, pour indiquer la manière de résoudre géologiquement le problème de l'ancien cours de ce fleuve comparé à ce que l'on voit aujourd'hui, et il a mis sur la lettre n° 127, p. 227 : « Lisez *les Quatre Destructions du monde dans mes Monuments.* »

— M. de Khanikoff pense qu'à la ligne 3 du n° 128, p. 230, de la lettre de Humboldt, le sens est incomplet et qu'au lieu de : *Que le dodécatémie peut,* comme zodiaque des pleines lunes des 28 maisons lunaires..., il faudrait : « Que le dodécatémie peut *être considéré* comme zodiaque... »

— Il s'agit, dans la lettre de Humboldt, n° 146, p. 152, en marge de laquelle il a écrit : *Isla de Arin, Bakarin,* d'un volume de Navarrete que M. de la Roquette lui avait prêté; et nous croyons devoir donner comme notes la traduction des différents passages suivants contenus dans la lettre de Humboldt, datée de Berlin, 22 septembre 1846, n° 199, p. 336 :

A. Histoire des idées sur le monde, c'est-à-dire : Exposé fragmentaire du développement successif et de l'agrandissement de l'idée du *Cosmos*, comme d'un tout naturel.

Points principaux de l'histoire d'une description physique de l'univers.

Après le titre de la première époque :

B. La Méditerrranée comme point de départ d'un exposé historique du développement successif de l'idée du *Cosmos*. Rapprochement de cet exposé au premier signe de culture parmi les Hellènes. Essais de navigations lointaines vers le nord-est (Argonautes), vers le sud-est (Ophir), vers l'ouest (Colaos de Samos).

C. Après le titre de la deuxième époque :

Campagnes des Macédoniens : Changements des rapports du monde; union de l'Ouest à l'Est; l'Hellénisme contribue au mélange des peuples depuis le Nil jusqu'à l'Euphrate, l'Iaxartes et l'Indus ; agrandissement subit des connaissances du monde par l'observation personnelle de la nature et par les rapports avec les nations industrieuses et jouissant d'une civilisation ancienne ; souveraineté des Séleucides ; royaume de Bactre.

D. Après le titre de la troisième époque, Humboldt écrit :

Ptolémée.

E. Après celui de la quatrième époque :

Roemische-Welteinheit (Unité romaine).

F. Après celui de la cinquième époque :

Arabe.

G. Et enfin, après celui de la sixième époque :

Développement des Portugais, *Açores*, *Colomb*, *Gama*, etc.

Voir l'analyse et la traduction de l'original aux Biographies en notes, lettre à Letronne, n° 199, p. 336 et 337.

— Plusieurs des lettres écrites par Humboldt à Letronne, que sa fille avait bien voulu nous confier et que nous publions aujourd'hui, se trouvant sans date, mademoiselle Letronne a eu l'extrême bonté de remplir les lacunes, autant que cela a dépendu d'elle. Si elle n'a pu nous donner toujours des dates précises, elle nous a fourni du moins pour la plupart de ces lettres des dates approximatives. Nous croyons devoir copier ici celle que cette demoiselle, aussi instruite qu'obligeante, a bien voulu nous écrire à ce sujet :

« Paris, le 26 décembre 1865.

« Monsieur,

« Je viens de faire un petit travail sur les lettres non datées de M. de Humboldt à mon père, que vous m'avez renvoyées. J'ai examiné si je pouvais vous indiquer quelques dates, et j'ai reconnu que je ne pouvais vous les donner qu'à peu près, et encore pas toutes. Je vois que toutes les lettres qui ont été écrites hors de France sont datées, et que celles qui ne le sont pas ont été adressées à mon père pendant les divers séjours que M. de Humboldt a fait à Paris. Il y a neuf lettres dont il nous a été impossible d'indiquer même une date probable. Voici le commencement de celles dont nous pouvons présumer à peu près l'année :

« *Je mérite bien le tendre intérêt*, etc. ; — probablement 1847 ou 1848;

« *Je ne saurais vous remercier assez vivement*, etc. ; — de 1841 à 1846;

« *Je vois avec reconnaissance que vous avez sanctifié mon cassecol*, etc. ; — 1845 ou 1846 ;

« *Vous aimez quelquefois à vous délasser par*, etc. ; — avant 1841 ;

« *Je ne sais comment j'ai fait de ne pas*, etc.; — 1833 ou 1834;

« *Mon fils de roi, le comte de*, etc. ; — avant 1840 ;

« *Comment vous remercier assez*, etc. ; — vers 1832 ou 1833 ;

« *J'ai été malade depuis quinze jours*, etc. ; — 1833 ou 1834 ;

« *Je meurs de honte de n'avoir pas*, etc. ; — avant 1841 ;

« *Vous êtes bon de prendre tout au sérieux*, etc.; — avant 1838.

« Quant à la lettre écrite de la rue des Augustins, si vous pouviez savoir de quelque ami encore vivant de M. de Humboldt en quelle année il y a habité, cela pourrait vous en donner la date.

« Je regrette, monsieur, de ne pouvoir vous donner des ren-

seignements plus précis ; j'aurais été heureuse de vous faciliter un travail que vous accomplissez avec tant de conscience et de zèle. J'espère que votre santé est meilleure. Je vous remercie de m'avoir renvoyé les deux dernières lettres que vous aviez encore à nous, et je vous prie d'agréer en même temps l'assurance de ma considération.

« L. LETRONNE. »

(14) P. 68-381. CHAMPOLLION-FIGEAC (J. J.), archéologue français, né en 1778, à Figeac, département du Lot, était le frère aîné de Champollion le jeune, qui s'est rendu si célèbre par ses travaux et ses découvertes sur les antiquités de l'Égypte. Après avoir reçu une brillante éducation, Champollion-Figeac fut nommé professeur de littérature grecque à la Faculté de Grenoble et bibliothécaire de cette ville. Parmi ses premiers écrits, consacrés aux antiquités du Dauphiné, nous citerons : *Inscriptiones Cularonenses restitutæ* (Grationopoli, 1804) ; *Antiquités de Grenoble, ou Histoire ancienne de cette ville d'après ses monuments* (Grenoble, 1807, in-4) ; *Nouveaux Éclaircissements sur la ville de Cularo, aujourd'hui Grenoble* (1814, br. in-8) ; *Notice sur diverses contrées du département de l'Isère* (Grenoble, 1811, in-8). En 1807, il se rendit à Paris, où il amena son frère, dont il dirigea les premiers pas dans la carrière scientifique. Ce fut dans cette ville qu'il publia, en 1809, un volume in-8 sous ce titre : *Nouvelles sur les patois ou idiomes vulgaires de France, et en particulier sur ceux du département de l'Isère.*

Excité par l'exemple de son frère, Champollion-Figeac s'occupa comme lui d'études archéologiques sur l'Égypte, mais en se bornant à l'étude des documents grecs, sans lui faire concurrence sur ce qui concernait le déchiffrement des hiéroglyphes, dont le premier avait fait sa spécialité. Ses *Annales des Lagides, ou Chronologie des rois grecs d'Égypte*, qu'il fit paraître à Paris, en 1819, en 2 vol. in-8, furent couronnées par l'Institut. Deux ans plus tard (1821), il les fit suivre d'un Supplément, également in-8, pour répondre à de nombreuses cri-

tiques. Nommé depuis conservateur des chartes et diplômes de l'histoire de France à la Bibliothèque royale, Champollion-Figeac prit part à la réorganisation de l'École des chartes, où il professa pendant vingt ans. Parmi les manuscrits qu'il mit en lumière, nous citerons : *Charte de commune en langue romane pour la ville de Gréalou en Quercy*, etc., 1830, in-8 ; *Ystoire de li Normant et chronique de Robert Guiscart*, par Aimé, moine du Mont-Cassin, 1835, in-8 ; *les Tournois du roi René* (1827-1828, in-fol.) ; *Documents inédits tirés des collections manuscrites de la Bibliothèque royale et des archives ou des bibliothèques des départements* (1842-1843, 4 vol.). Champollion-Figeac fournissait en même temps un grand nombre d'articles au *Dictionnaire de la conversation*, au *Moniteur*, à la *Nouvelle Revue encyclopédique* et à d'autres recueils scientifiques et littéraires, publiait des traités élémentaires d'archéologie (in-32), commençait une édition des *Œuvres de Fréret*, collaborait à la *Paléographie universelle*, 1839-1841, 4 vol. in-fol., et, mettant à profit les manuscrits laissés par son frère, ajoutait à ses anciens travaux sur les Lagides, l'*Égypte ancienne et moderne*, 1840, in-8; dans la collection de l'*Univers pittoresque*, *l'Écriture démotique égyptienne*, 1843, in-4, et sous le titre de *Fourier et Napoléon* (1844), des mémoires et documents inédits relatifs à l'expédition d'Égypte. Malgré ses nombreux et importants travaux, Champollion-Figeac ne fut point admis à l'Institut. En 1848, au contraire, il fut destitué de ses fonctions de conservateur à la Bibliothèque, appelée alors nationale. L'année suivante, néanmoins (1849), le gouvernement le nomma bibliothécaire au palais impérial de Fontainebleau, poste qu'il a occupé pendant dix-neuf ans, jusqu'à sa mort, arrivée dans cette résidence le 9 mai 1867. Il avait atteint à ce moment sa quatre-vingt-dixième année, après avoir publié, l'année précédente, l'un de ses ouvrages les plus remarquables : *le Palais de Fontainebleau, ses origines, son histoire artistique et politique, et son état actuel*, grand in-folio, qu'on voit figurer comme chef-d'œuvre à l'Exposition universelle.

— Le *précieux document* dont il s'agit dans la première des lettres écrites par Champollion-Figeac, que nous publions

dans ce volume, où elle porte le n° 40, serait, suivant une note de la main de celui-ci, un *manuscrit de dix feuilles sur papier Tellière presque in-folio*, écrit de la main de Guillaume de Humboldt. Le 12 mars 1865, Champollion-Figeac engagea M. de la Roquette à demander quelques explications à ce sujet à M. le vicomte de Rougé, membre de l'Institut, chargé dans le temps de revoir, de classer et de cataloguer les ouvrages imprimés et manuscrits de Champollion le jeune, dont le gouvernement avait fait l'acquisition. « Le document dont vous me parlez, « répondit M. de Rougé, est extrêmement rare, comme tous « les articles partiels *publiés* à la première époque de la dé- « couverte de Champollion ; je ne le possède pas, mais vous « le trouverez infailliblement à la Bibliothèque impériale, « dans le cabinet Champollion. »

Les recherches faites par la Bibliothèque impériale n'ont produit aucun résultat satisfaisant.

— Après ces mots extraits d'une note de Champollion-Figeac sur la lettre n° 152, p. 261 : « C'est un bonheur que la Providence *ait permis que la fourberie fût dévoilée*; » il faut mettre les notes suivantes de M. Champollion-Figac :

— 1. « Allusion à la piraterie de Salvolini, sur laquelle j'ai publié une brochure. »

Et après *le père Barnabite* la note ci-après, qui est également de M. Champollion-Figeac :

— 2. « Le Barnabite avait pillé et publié des fragments de la Grammaire copte de mon frère; j'ai aussi publié une note à ce sujet. »

— Voir aux *errata*, où l'on dit qu'il fallait *Minutoli* au lieu de *Mesentoli;* le nom était écrit par Humboldt d'une manière à peu près indéchiffrable.

— Note de la main de M. Champollion-Figeac.

Après : « Dont M. Champollion parle dans le *Précis*... » (Voir le *Précis*.)

— Et après : « Quand paraîtra le volume de l'édition de *Fréret* par M. Champollion-Figeac, renfermant la chronologie d'Égypte ? »

« Il a paru à sa date. »

(15) P. 70-72. CHAMPOLLION (Jean-François), dit le jeune, savant français célèbre par ses travaux sur les antiquités de l'Égypte, né le 23 décembre 1791 à Figeac, département du Lot, commença son éducation sous la direction d'un ecclésiastique et la continua au lycée de Grenoble, où l'avait appelé Champollion-Figeac, son frère aîné; il y termina ses études, n'ayant encore que quinze ans. Démêlant en lui une rare aptitude pour l'interprétation du langage hiéroglyphique, le savant Fourier, à cette époque préfet de l'Isère, l'envoya en 1807 à Paris et le recommanda vivement au célèbre orientaliste Sylvestre de Sacy, sous lequel il apprit l'arabe. Il apprit ensuite la langue copte, devint en 1812 professeur d'histoire à Grenoble, où il fit imprimer les premiers volumes de son grand ouvrage, *l'Égypte sous les Pharaons*. Le dévouement qu'il montra pour Napoléon, pendant les Cent-Jours, lui fit interdire, à ce qu'il paraît, l'entrée à Paris, où il ne put obtenir la permission de revenir qu'en 1821. Ce fut l'année suivante qu'il y publia, dans le *Journal des savants*, une lettre qui eut un grand retentissement, attendu qu'elle donnait une base historique aux principaux monuments de l'Égypte. Il confirma l'origine gréco-romaine du zodiaque de Denderah, fit paraître en 1824 son *Précis du système hiéroglyphique*, et, en 1826, grâce à la protection de M. de Blacas, il put voyager en Italie et examiner la riche collection de M. Drovetti, dont le roi de Sardaigne avait fait l'acquisition. Quoique l'Égypte eût depuis longtemps occupé toutes ses pensées, il ne l'avait cependant pas encore visitée.

Ce ne fut, en effet, qu'en 1828 qu'il put parvenir à l'explorer en personne, et qu'après un séjour de près deux ans, il parvint à y recueillir d'immenses matériaux, car il paraît qu'à son retour, en 1830, il rapporta à Paris, outre ses manuscrits, deux mille quatre cents dessins de monuments. Toujours infatigable, il s'occupait de la composition d'une grammaire égyptienne, qu'il était sur le point de terminer, lorsqu'une cruelle maladie l'enleva, après un mois et demi de souffrances, le 4 mars 1832, à la science et à ses nombreux amis et admirateurs.

On peut compter parmi les principaux ouvrages de Champollion jeune, outre ceux qui ont déjà été cités ici, d'après le *Dictionnaire des dates*, ceux qui sont mentionnés dans les notices fort développées que lui ont consacrées l'*Encyclopédie des gens du monde* et surtout la seconde édition de la *Biographie universelle Michaud.*

Les ouvrages imprimés et les manuscrits laissés par Champollion jeune ont été réunis et déposés dans un cabinet spécial de la Bibliothèque impériale.

Après : « Je suis touché des nobles procédés de M. Champollion, dont l'ouvrage m'a fait un plaisir extrême (1), lisez :

Le mémoire manuscrit *sur les signes numériques* dont parle ici M. de Humboldt serait-il le même que celui qui a été signalé par M. Champollion-Figeac en ces termes : « Il existe ou doit exister dans la collection des manuscrits de M. Champollion le jeune, *qui appartient à la Bibliothèque impériale, une longue lettre du baron Guillaume de Humboldt, et non d'Alexandre, son frère*, au savant français, *contenant le développement de sa découverte égyptienne.* Cette lettre est un véritable mémoire d'une cinquantaine de pages qui n'a pas été imprimé (2).

— Après de longues et vaines recherches faites par nous aux manuscrits de la Bibliothèqne impériale, *Cabinet des manuscrits* et autres œuvres de *Champollion jeune*, après nous être assuré, tant par nous que par M. Garcin de Tassy, qu'on ne trouvait rien à ce sujet, ni dans les procès-verbaux ni dans les cartons de l'Institut, et avoir eu recours à la bienveillance de M. le vicomte de Rougé, nous avons appris de lui que le document sur lequel nous demandions des renseignements était extrê-

(1) Il s'agit du *Précis du système hiéroglyphique des anciens, ou Recherches sur les éléments premiers de cette écriture sacrée, sur leurs diverses combinaisons et sur le rapport de ce système avec les autres méthodes graphiques égyptiennes,* qui a été publié à Paris en 1824, en un volume, accompagné d'un volume de planches.

(2) M. Champollion-Figeac nous apprend « que, sur la demande pressante d'Alexandre de Humboldt, les feuilles de cet ouvrage furent envoyées, avant la publication, à Guillaume de Humboldt, son frère. »

mement rare, comme tous les articles partiels *publiés* à l'époque que nous lui signalions.

(16) P. 77. Geoffroy Saint-Hilaire (Etienne). Voir sa biographie au tome Ier, p. 427.

— Nous croyons qu'au n° 48, page 77, ligne 14, au lieu de: tête coupée sur *une* table, il faut : sur *ma* table.

Les trois lettres nos 48, 49 et 50 ne portent point de date; mais M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, qui a bien voulu les revoir dans le temps, a pensé qu'on peut leur donner à toutes trois celle de 1826, et nous avons suivi son conseil.

— La lettre n° 49 et plusieurs autres qu'on trouvera dans ce volume, adressées non-seulement à Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, mais à M. Guizot et à d'autres personnages éminents, témoignent du vif intérêt que Humboldt prenait à M. Valenciennes et n'ont pas peu contribué à son avancement. Voir, au surplus, une lettre de Humboldt à ce dernier au n° 147, page 252.

— Nous n'avons pas trop compris ce qu'entendait Humboldt par le *dessin du capucin*, et par le *Saimeri* dont il parle dans sa lettre n° 50, page 79.

(17) P. 82. Visconti (le chevalier Pietro Ercole), secrétaire perpétuel de l'Académie d'archéologie et commissaire des antiquités, est né à Rome au commencement de ce siècle. Neveu de l'illustre et érudit antiquaire Ennius Quirinus Visconti, et formé dès son enfance sur les meilleurs modèles, il a soutenu dignement l'honneur d'un si beau nom. Ses travaux littéraires embrassent le champ tout entier de l'art antique et de l'histoire romaine. On lui doit en particulier une excellente notice sur Vittoria Colonna, marquise de Pescaire, mise en tête d'une édition donnée par lui des œuvres de cette femme, considérée comme la première de son siècle et l'un des meilleurs poëtes lyriques de tous les temps, morte en 1547. Après avoir dirigé en archéologue consommé les fouilles commencées par le pontife régnant sur la voie Appienne, le chevalier Visconti en a illustré les résultats dans un poëme rempli de verve

et de clarté. Ses fonctions, et plus encore la généreuse aménité de son caractère, l'ont mis en relations confidentielles avec ce que l'Europe a compté depuis quarante ans de personnages d'une haute distinction. On pourrait dire de lui que, dans cette glorieuse compagnie, il comptait autant d'amis que la Ville éternelle d'admirateurs. Nous devons la lettre écrite en italien par Humboldt à P. E. Visconti, et publiée dans ce volume, à M. le comte de Circourt, qui la tenait de l'illustre Prussien; c'est à lui que nous devons aussi les renseignements qui nous ont servi à rédiger la biographie de Visconti.

— La première édition des œuvres de Vittoria Colonna, marquise de Pescaire, fut donnée à Parme en 1538, en un vol. in-8; et la plus complète à l'époque où elle parut ayant pour titre: *Rime de la diva Vittoria Colonna de Pescaira*, a été imprimée à Venise en 1544. Parmi les nombreuses éditions subséquentes, on distingue celle de Pergame en 1760, in-8, avec une Vie de l'auteur, par J. B. Rota. Nous ignorons le titre et la date de la publication de Visconti, comme aussi l'indication de ses autres ouvrages.

(18) P. 84-276. Tourgueneff (Alexandre J.), homme d'État et historien russe, né à Moscou en 1783, dont le père avait occupé le poste important de gouverneur de province, était l'aîné de trois frères que madame de Swetschine représente comme trois hommes de mérite, unis entre eux par une touchante affection. Leur père, lié, suivant cette dame et suivant Schnitzler, dans son *Histoire intime de la Russie*, avec le fameux prince Repnin, promoteur de la secte des Martinistes, avait inspiré à ses enfants les tendances spiritualistes qui ne cessèrent de les animer. Alexandre Tourgueneff, que madame de Swetschine appelait *Tourguenieff*, occupait, lorsqu'elle entra en relations avec lui, d'importantes fonctions au ministère de l'instruction publique et des cultes, sous le prince Galitzin. Il devint plus tard directeur des cultes étrangers, remplit ensuite les fonctions de secrétaire d'État au conseil de l'Empire, fut nommé enfin membre de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg, et mourut à Moscou en 1845, à l'âge de soixante-deux ans. La

correspondance intime que Tourgueneff entretenait avec madame de Swetschine était très-active, et consacrée ordinairement à des œuvres de bienfaisance et à des recherches littéraires. Cette dame l'appelait son cher, son bon, son excellent ami, son martyr, dans les lettres qu'elle lui écrivait, et dont plusieurs ont été publiées en 1861 par M. le comte de Falloux, dans le tome Ier de la cinquième édition de *Madame de Swetschine, sa vie et ses œuvres.* Pour donner une idée de la nature de cette curieuse correspondance, nous croyons devoir citer, *en note*, deux billets de madame de Swetschine, sans date, mais qui doivent être antérieurs à 1814; nous les empruntons à l'ouvrage cité plus haut.

Parmi les ouvrages qu'on doit à M. Tourgueneff, nous citerons son *Historia Russiæ monumenta ex antiquis exterarum gentium archivis et bibliothecis deprompta, ab A. J. Turgenevis consiliar. St. act. et egr. Petropoli, typis Edward Pratzi*, 1841, en 2 volumes. Les lettres ci-après, que nous donnons en note, étaient probablement des extraits que madame de Swetschine faisait faire dans les Archives de Berlin pour Tourgueneff.

« Dimanche.

« Voici, mon cher ami, tous les livres que j'avais à vous, nommément quatre volumes de Herder, deux de Klopstock trois de Müller. Il faut que vous me permettiez de garder Butterwerk (le volume de son Esthétique). J'ai effacé les notes en marge aux autres; à celui-ci, cela m'obligerait de recommencer un travail préparatoire. Sous quelques jours, Graeff me promet de me le procurer. »

« Mardi.

« La pauvre femme qui vous remettra ceci, mon cher martyr, a éprouvé des pertes dont la valeur est constatée par M. Romanof, gouverneur de Witepsk, dans le papier ci-joint. Etant venue trop tard, elle n'a rien pu obtenir de la grande quête ; le prince Galitzin et la comtesse Kotchoubey s'y sont

inutilement intéressés. Son mari est malade, elle a deux enfants ; son intention est de retourner à Witepsk, n'ayant pas de quoi subsister ici. De notre misère, nous lui avons accordé deux cents roubles à la dernière séance, secours insuffisant pour transporter elle et sa famille et pour subvenir aux frais indispensables des préparatifs. Si vous pouviez lui obtenir deux ou trois cents roubles, ce serait une charité très-bien placée, m'en étant assurée par les informations de M. Wassiltchikoff et de la comtesse Kotchoubey. Je détermine à peu près la somme, non par la crainte d'avoir moins, mais par celle d'avoir plus; ce que je connais de la générosité de la comtesse Strogonof m'en fait redouter l'excès. Je suis sûre qu'avec cette somme elle peut se rendre dans sa province, et que tout excédant appartient de droit à de plus misérables qu'elle. — Cette femme est juive : j'imagine que ce n'est point un obstacle et que la véritable bonté ne distingue pas Samarie souffrante de Jérusalem. »

— Les mots : « Vous m'avez parlé de Saint-Acheul, de marmites de trois mille moujiks, » écrit Humboldt dans sa lettre à Tourgueneff, n° 159, se rapportent à la résidence de madame de Swetschine à Saint-Acheul et au prince Gagarin ; et *l'interminable travail* auquel Humboldt fait allusion dans une lettre du 17 août 1844, n° 162, dans laquelle on a mal écrit le nom de la comtesse de Swetschine, rectifié dans l'*erratum*, est probablement relatif à des extraits qu'on faisait pour lui dans les Archives de Berlin.

— Dans une lettre écrite en 1842, portant le n° 137, Humboldt accuse réception d'une notice de M. de la Roquette, rédigée sur Juan de la Cosa, et en demande une autre publiée dans la *Biographie universelle Michaud*, qui lui a été transmise depuis. Voir, au surplus, dans ce volume, la lettre que M. de la Roquette adressait à Humboldt d Paris, le 2 mai 1831, n° 56, page 85.

(19) P. 58-218. Hittorff (Jacques-Ignace), célèbre architecte et écrivain français, membre de l'Institut, Académie des beaux-arts, naquit à Cologne le 20 août 1792. Après avoir reçu des le-

çons des meilleurs artistes de sa ville natale, il fut envoyé à Paris par son père, qui le destinait à la carrière de l'architecture pour laquelle il paraissait montrer de grandes dispositions. Arrivé, en 1810, dans la capitale de la France, pour y compléter son éducation, le jeune Hittorff, alors âgé de dix-sept ans, suivit avec autant de zèle que de succès les cours de Percier et de Bélanger, qui prirent à lui, le premier surtout, un véritable intérêt. Les progrès que le jeune élève, qui s'était fait naturaliser Français, fit sous leur direction le mirent en état de concourir aux travaux de l'abattoir du Roule et de la coupole de la Halle aux blés, et le firent nommer, en 1814, inspecteur des bâtiments royaux. Ayant succédé aux fonctions d'architecte du roi après la mort de Bélanger, mort en 1818, Hittorff montra, surtout à partir de 1819, une activité infatigable et un talent des plus remarquables. Parmi les travaux qu'il exécuta, avec son collègue Lecointe, nous nous bornerons à citer les décorations de la basilique de Saint-Denis, pour les pompes funèbres du prince de Condé, du duc de Berri, du roi Louis XVIII; dans Notre-Dame de Paris, pour le mariage du duc de Berri et le baptême du duc de Bordeaux; et dans la cathédrale de Reims, pour le sacre de Charles X. Ce fut avec le même architecte qu'Hittorff dirigea la restauration du Théâtre-Italien et la construction de l'Ambigu-Comique. L'étude de l'architecture antique, à laquelle Hittorff se livra pendant l'intervalle de ses nombreuses occupations, lui donna l'idée de visiter la Sicile, la Grande Grèce et l'Italie, pour en explorer les ruines, projet qu'il exécuta après avoir étudié, en 1820 et 1821, les principaux édifices de l'Angleterre et de l'Allemagne. Les solutions archéologiques qu'il rapporta de ce voyage, pendant lequel il consacra près d'une année à la Sicile, accompagné de Zanth, l'un de ses élèves, et de Stier, ancien professeur d'architecture à Berlin, et d'où il rapporta plus de mille dessins et de nombreuses notes, eurent un grand retentissement à l'Institut, auquel il avait cru devoir les communiquer. Elles le mirent en état de publier trois ouvrages remarquables : *l'Architecture ancienne et moderne de la Sicile; les Antiquités de l'Attique*, et

l'Architecture polychrome chez les Grecs. Parmi les importantes et nombreuses constructions qu'on doit à Hittorff, à partir de 1833, on peut indiquer comme ses principaux ouvrages : les embellissements de la place de la Concorde et des Champs-Élysées, et les fontaines qu'il y a fait élever ; ceux de la place de l'École, du nouveau Cirque-Napoléon, et enfin, comme son œuvre d'art la plus importante, la basilique de Saint-Vincent de Paul, dont *Le Père*, son beau-père, avait été chargé et qu'il ne put voir achevée ; la maison Napoléon-Eugène, etc. Après une courte maladie, Hittorff est mort à Paris, le mercredi 27 mars 1867, dans sa soixante-quinzième année.

— Lorsque le roi Louis-Philippe, après son avénement au trône, voulut, en prenant sur le jardin, faire agrandir le palais des Tuileries pour pouvoir y loger avec sa nombreuse famille, il y eut une grande opposition dans les journaux contre les constructions projetées, qui furent présentées comme devant servir de fortifications. On sait que la *presse* devint si véhémente que Sa Majesté crut devoir abandonner le projet. Ce fut cette opposition qui éveilla la curiosité du roi de Prusse et du prince royal, et qui leur fit demander à M. de Humboldt les dessins des bâtiments projetés. (Voir la lettre du 7 février 1832, n° 58.)

— Les gravures dont il est question dans la lettre du 10 février 1832, n° 59, étaient les plans composés par les célèbres architectes du roi, MM. Percier et Fontaines, des nouvelles constructions qui devaient former, du côté du jardin des Tuileries, une adjonction considérable à l'ancien palais.

— Le monument cité dans la même lettre, n° 59, consistait en une table de pierre surmontée d'un fronton, sur laquelle étaient gravés les noms de plusieurs *héros de Juillet*, morts à l'attaque des Tuileries. Il y dominait le nom d'un journaliste auquel on disait que le monument devait surtout son existence et une solennelle consécration qui avait eu lieu. La table était incrustée à l'un des angles de l'*hôtel de Nantes*, qui est resté si longtemps seul debout sur la place du Carrousel.

— M. le comte de Turpin de Crissé (voir la lettre du 14 février 1832) avait fait une lithographie portant pour titre :

« *Le Louis XIV de* 1830 *et son Lenôtre, dirigeant les embellissements des Tuileries.* » Elle représentait le roi et M. Fontaines debout devant le pavillon de Flore, du côté du jardin, et regardant tomber les grilles et les murailles sous les pioches des démolisseurs.

— S. E. le baron de Werther, qui possédait, suivant Humboldt, le secret des heures, était, en 1832 (lettre n° 63), ambassadeur à Paris.

— Après la révoloutin de 1830, la nouvelle royauté supprima la place d'architecte du roi pour les fêtes et cérémonies, que M. Hittorff avait occupée sous Louis XVIII et sous Charles X. Il perdit également une nombreuse et lucrative clientèle composée de la haute noblesse attachée à la cour.

— On sait que c'est à cette époque que le monde savant et artistique était vivement ému et préoccupé de la découverte faite par M. Hittorff de l'existence, depuis les temps les plus reculés jusqu'aux époques de l'art en Grèce et dans les colonies, de l'architecture polychrome, c'est-à-dire de l'usage des Hellènes d'orner et de relever les belles formes de leurs édifices par le concours des plus harmonieuses couleurs, sans en excepter la dorure. (Voir la lettre n° 71.)

— En parlant du projet d'élever un palais du roi de la Grèce sur la colline même du Panthéon, Humboldt, dit Schinkel, y a mis beaucoup de talent, mais cela ne sera jamais exécuté. Ce projet, suivant Hittorff, une des plus belles et des plus poétiques compositions d'architecture de notre époque, n'a pas, en effet, été exécuté; il ne pouvait l'être. Le choix du palais sur l'acropole, qui avait permis à l'artiste de grouper les monuments antiques avec les nouveaux bâtiments d'une manière la plus hautement pittoresque et grandiose, présentait, indépendamment de beaucoup d'autres inconvénients graves, comme d'être entièrement isolé et éloigné de la ville et de ses habitants, des difficultés, on peut dire insurmontables, pour y avoir un commode accès. (Voir la lettre n° 74 et le renvoi à la lettre du 14 février 1832.)

— Indépendamment de ses importants travaux scientifiques, comme naturaliste et comme géologue, M. Dubois, plus connu

sous les noms de Dubois de Montpereux, avait dessiné un grand nombre de tombeaux et de cippes de la plus haute antiquité, d'autres appartenant au christianisme primitif et remontant jusqu'aux huitième, neuvième et dixième siècles; des armures et des bijoux, les uns du plus pur goût hellénique et les autres d'une profusion de richesse tout orientale; des églises du cinquième jusqu'aux douzième et treizième siècles, qui présentent d'abord les éléments de l'architecture romaine sans mélange, puis une réunion de formes diverses parmi lesquelles celles des édifices persans figurent avec leurs arcs aigus et toutes les mesures des monuments dits gothiques. Le savant voyageur avait fait aussi un recueil de constructions turques et persannes modernes, et un choix de vues pittoresques les plus intéressantes. Les remarquables travaux de M. Dubois furent justement appréciés à Paris, et la Société libre des beaux-arts, sur un rapport de M. Hittorff, son président, inséré dans les Annales de la Société (t. VIII, p. 180, année 1837), décerna à leur auteur une première médaille. Cette marque de déférence et plusieurs autres encouragements qu'il reçut à Paris et du gouvernement de Russie donnèrent au savant voyageur le courage de rédiger, à Neufchatel, son *Voyage autour du Caucase, chez les Tcherkesses et les Abkases, en Colchide, en Géorgie, en Arménie et en Crimée*, qui fut publié à Paris, de 1839 à 1843, en six volumes in-8°, accompagné d'un grand atlas in-folio, dont les planches et les cartes ont été lithographiées par lui à Neufchatel, et qu'il a dédié à l'empereur de Russie.

Nous avons consacré à Dubois de Montpereux, dans le Journal de la Société de géographie, une notice biographique fort étendue qui a été lue à la séance générale de cette Société le 2 avril 1852. (Voir la lettre n° 82.) Ce savant et laborieux voyageur, né le 28 mai 1798, dans le village suisse de Motiers-Travers, où son père avait un établissement de commerce, est mort, le 7 mai 1859, dans sa résidence de Peseux, près de Neufchatel. Il était correspondant perpétuel de la Société géographique de Paris, et appartenait à plusieurs Sociétés savantes parmi lesquelles

nous citerons la Société géographique de Londres. Nous avons donné dans notre notice la liste des principaux ouvrages de Dubois de Montpereux, en annonçant que depuis 1843 il préparait, sous le titre d'*Antiquités neufchateloises*, un important travail qui devait embrasser les monuments des premiers âges de l'histoire de Neufchatel. Les nombreuses planches de cet ouvrage, toutes dessinées de sa main, étaient terminées à sa mort; quant au texte, pour lequel il n'avait laissé que des notes imparfaites, M. Sandoz Rollin, ancien président du canton de Neufchatel, s'est chargé de le rédiger et de le compléter, et une partie a été publiée. — Nous ajouterons, pour terminer, que Dubois de Montpereux avait obtenu en 1838 le grand prix annuel de la Société de géographie de Paris.

— M. Zanth, dont il est parlé dans la lettre n° 118, était l'élève, le compagnon de voyage et le collaborateur de M. Hittorff dans sa publication des Monuments antiques et modernes de la Sicile. Il fut nommé depuis architecte du feu roi Guillaume de Wurtemberg, pour lequel il éleva, parmi beaucoup d'autres remarquables édifices, la magnifique villa la Wilhelmina, située à Cannstadt, non loin de la capitale. Ses nombreux bâtiments, ses serres et ses vastes jardins sont conçus dans le style mauresque. C'est dans ce lieu splendide que le roi donna, le 26 septembre 1857, les brillantes fêtes qui devaient célébrer l'entrevue de l'empereur de toutes les Russies avec l'empereur des Français. L'effet féerique de cette merveilleuse conception, joint au goût le plus pur qui y est adapté à l'architecture orientale, frappa le czar, au point qu'il demanda à voir l'architecte pour l'en féliciter. Malheureusement, l'artiste était étendu sur son lit de mort! Sa Majesté accorda spontanément à M. Zanth la croix de commandeur de Stanislas; le prince Gortchakow, mû par un noble sentiment, se rendit aussitôt dans la demeure du moribond, et ramena un doux sourire sur ses lèvres en le décorant des insignes de l'ordre.

— Arago, comme conseiller municipal, avait, dans une commission, critiqué sans aucune raison, dit-on, quelques

parties des travaux d'embellissement de la place de la Concorde. Hittorff, auteur des projets, demanda au savant une entrevue pour le mieux renseigner. La réponse se faisant attendre, Hittorff renouvela sa demande, dans laquelle il disait : « Je dois croire (non, j'ai le droit de croire) que ma lettre ne vous est pas parvenue. » Soit que d'excessives occupations l'eussent empêché de répondre, ou qu'un peu d'orgueil, tiré de sa position de conseiller, vis-à-vis d'un artiste occupé par l'administration municipale, s'en fût mêlé, la réponse ne fut pas convenable et força Hittorff de l'exprimer à son auteur. — Mais, à la suite de l'amicale entremise de Humboldt, l'illustre secrétaire perpétuel fit tout ce qu'il était possible pour faire oublier un moment de vivacité, et il donna depuis en toute circonstance à Hittorff les preuves de son estime et de son dévouement. (Voir la lettre n° 144.)

— Dans sa lettre écrite de Sans-Souci à Hittorff, le 14 juin 1844, Humboldt appelle *Cancrin* l'un des plus puissants ministres de l'Europe.

— Après : « De l'aigle rouge, troisième classe... » on doit ajouter que l'album, format grand in-folio, dont il est parlé dans la lettre n° 165, contenait un grand nombre de vues des nouveaux monuments de Paris. Ses dessins avaient de riches encadrements, et étaient exécutés avec un rare talent. Le roi de Prusse, frappé de ce beau travail, s'était adressé à l'architecte le plus haut placé alors, pour apprendre le nom de l'auteur de l'album, et, sur la réponse qu'il l'ignorait, Sa Majesté l'ayant demandé à M. Hittorff, elle récompensa aussitôt M. Duban, que son collègue et ami lui avait désigné.

— Après : « Son Olympe qui est aussi le vôtre... » (Lettre n° 171.) Humboldt fait allusion aux embellissements de l'hôtel de la légation de Prusse, rue de Lille, dont les intérieurs venaient d'être complétement restaurés par M. Hittorff.

— Après : « Le toit et les vitraux ont beaucoup frappé... » (Lettre n° 173.)

Le plafond incliné qui est à charpente apparente, c'est-à-dire les riches plafonds rampants de la nef qui suivent les in-

clinaisons du toit et les belles peintures des verrières de M. Maréchal de Metz, qui ornent les croisées de église de Saint-Vincent de Paul.

— Après : « C'est un habile homme... » (Même lettre que ci-dessus.)

La rampe de l'église de Saint-Vincent de Paul était originairement en cela très-remarquable, car elle présentait le seul exemple d'une aussi haute montée qui réunit des pentes douces pour les voitures et des escaliers pour les piétons. Aussi les dessins de la rampe furent-ils souvent demandés à l'architecte pour en faire l'application dans plusieurs pays étrangers. Le récent abaissement de la place Lafayette a fait perdre à cette construction toute monumentale et son bel aspect et son objet. Un grand nombre de marches, grossièrement établies, sans harmonie avec l'ensemble, ont été placées en avant de la rampe; elles en bouchent l'entrée aux voitures et détruisent tout ce que cette conception offrait de curieux et de satisfaisant. Cependant, sur la demande du préfet, M. Hittorff était parvenu à modifier la disposition, de manière à conserver les mêmes pentes dans un aspect général, tout en mettant le point de départ des voitures et des piétons au niveau du nouveau sol de la place. — Ce projet eut l'approbation de l'ingénieur en chef, et il est à croire que le fâcheux état actuel des choses n'est que très-provisoire.

— Après : « Que si on n'avait de Koref à Paris... » (Lettre n° 174.)

M. Koref, de Berlin, médecin très-répandu alors et fixé à Paris, avait eu un procès au sujet d'une demande jugée très-exagérée de 14 à 24,000 francs pour le traitement d'un malade. Il s'agit dans la lettre n° 175 de la résurrection de la Sainte-Chapelle, par M. Duban. Le dessin de M. Fontaine, du château de Navarre.

— Après : « Pour la fête du roi... » (Lettre n° 177.)

M. de Rambuteau, sous l'administration duquel M. Hittorff avait dirigé les monuments dont ce magistrat l'avait chargé, avait eu l'intention de faire obtenir du ministre compétent, pour cet architecte, chevalier de la Légion d'honneur depuis

1825, la croix d'officier. M. de Humboldt, auquel M. de Rambuteau en avait parlé, s'était empressé, en faveur de son ami, de seconder ses bonnes intentions.

— Après : « Des beaux-arts en général... » (N° 180, p. 303.)

C'était de l'*Architecture polychrome chez les Grecs*, publié par M. Hittorff en 1851.

— Après : « Le compas à la main... » (Lettre n° 186, p. 315.)

C'est aussi la planche des monuments religieux comparés qui a occupé M. Hittorff pendant bien des heures, le compas à la main. C'était un parallèle des plus célèbres temples antiques et des églises modernes, dessinés à une même échelle. Ce tableau démontrait que les anciens avaient connu, dans les intérieurs de leurs sanctuaires, l'effet imposant des proportions élancées aussi bien que les modernes ; mais que si dans beaucoup d'églises gothiques, l'excès de la hauteur des nefs par rapport à leur largeur produit la fâcheuse impression de rétrécir le monument au lieu de l'élever, les Grecs ne sont jamais tombés dans ce défaut.

— Après : « Je lui ai lu votre lettre... » (N° 218.) Lisez :

Il s'agissait des peintures de la grande frise et de la voûte de l'abside de Saint-Vincent de Paul. L'administration voulait partager ce travail entre beaucoup de peintres ; M. Hittorff, dans l'intérêt de l'unité de son édifice et de l'harmonie même des peintures, demandait un seul artiste. M. Arago aida efficacement l'architecte à atteindre son but. Si depuis MM. Picot et Flandrin ont été chargés, l'un de décorer l'abside, l'autre la nef, ces divisions étaient suffisamment marquées dans le monument pour qu'il ne pût jamais en résulter une grande dissonance. Aussi ces artistes distingués cherchèrent-ils à s'accorder dans leurs peintures le plus possible, et ils y sont parvenus avec un remarquable succès.

(20) P. 108-385. Arago, voir pour sa biographie le tome Ier, n° 133, p. 432.

— Il annonce que le capitaine Duperrey est venu le consulter sur les courants qu'il a éprouvés près de l'île de Cocos, et

que lui, à son tour, lui a adressé des questions sur les bâtiments de la marine marchande française qui se perdent annuellement, et communiqué ses doutes sur la sûreté de la grande masse des montres de Bréguet, etc.

— Après avoir fait, dans sa lettre datée de Berlin, 24 août 1844, n° 163, p. 278-283, un grand éloge des travaux de Mitscherlig sur le développement organique des végétaux et sur l'influence des changements des corps sur les phénomènes optiques, Humboldt rend hommage au mérite du prince de Canino, de Laffitte, etc., et de quelques autres. Il appelle ensuite M. Pritchard « la *Reine alcoolique du grand amiral de la longue épée* » et représente Carnot, assis sur sa brouette, ayant en main son ennuyeuse lettre à Louis XVIII ; et n'oublie pas surtout de parler en faveur de Valenciennes, dont l'affaire lui paraît bien embrouillée.

— Humboldt raconte en plaisantant, dans sa lettre à Arago, n° 185, p. 311-314, le danger qu'il a couru de tomber à la mer et d'être ainsi prudemment quitte du second volume du *Cosmos ;* il annonce comme très-curieux, quoiqu'un peu vague, un ouvrage qui vient de paraître sur l'*astronomie des anciens,* et surtout sur Keppler, *Epoques de l'histoire de l'humanité.* L'auteur est M. Apelt, professeur à Iéna. Il termine sa lettre en consacrant quelques lignes à son ami de Buch, qui continue, au plus grand regret des *infusoires*, à se faire adorer dans le pays du léopard.

— Humboldt, dans sa lettre à Arago, n° 203, lui communique quelques observations accompagnées d'un tableau de chiffres sur les causes qui abaissent la température sur la côte orientale des États-Unis jusqu'à la latitude d'Orléans, etc.

— Après avoir fait l'éloge de M. Deleuil, l'élève chéri de Gambier, jeune homme laborieux, solide dans ses connaissances, d'un esprit cultivé, etc., etc., Humboldt, dans sa lettre à Arago, n° 206, lui recommande fortement ce jeune savant ; et dans sa lettre n° 226, il l'entretient de la nouvelle petite planète, découverte par M. Encke de Driesen, qui vient d'être observée à l'Observatoire de Berlin, etc.

— Oltmanns (Iabbo), dont il est question dans la lettre

de Humboldt à Arago, n° 70, p. 108-111, était un savant astronome allemand, né le 18 mai 1783, à Wittmude, dans la Frise orientale, et mort à Berlin le 27 novembre 1833.

Nous ignorons quel est l'ouvrage mentionné par Humboldt et dont il envoie la préface.

— L'*harmattan*, dont parle Humboldt dans sa lettre à Arago, n° 136, p. 241, est un vent chaud et cuisant qui souffle périodiquement de l'intérieur de l'Afrique à l'océan Atlantique. Il est accompagné ordinairement d'une vapeur et d'un brouillard épais qui cachent quelquefois le soleil pendant des journées entières et exercent une influence fatale pendant les mois de décembre, janvier et février.

— Dans la lettre de Humboldt à Arago, du 24 août 1844, n° 163, pages 278-283, on trouve un nouvel hommage rendu par Humboldt au mérite et aux talents du prince de Canino.

— En parlant dans sa lettre à Arago, datée de Potsdam, 31 juillet 1848, n° 227, pages 335-338, Humboldt, après avoir fait l'éloge de la belle carte de Bolivie de Pentland, ajoute : « J'ai été effrayé de voir citer sur cette carte, pour les montagnes plus élevées que le Chimborazo, Sorato et Illemani; je n'y conçois rien et suppose en citant l'*Annuaire* pour 1830, p. 323, que ce sont tout simplement des incorrections des graveurs, etc. »

— Nous donnons dans ce volume dix-huit lettres de Humboldt à Arago et une d'Arago à Humboldt, sur lesquelles nous nous sommes borné à mettre un petit nombre d'observations; et nous ignorons quel est l'ouvrage mentionné par Humboldt dont il envoie la préface.

— Nous avons emprunté à M. Gustave Revillod la lettre d'Arago à Humboldt, publiée par nous sous le n° 117, pages 214-215.

(21) P. 121. WARNHAGEN VON ENSE (Ch.-Auguste), écrivain allemand fort distingué, né à Dusseldorf, le 21 février 1785, se destina d'abord à suivre la profession de médecin. Mais après avoir étudié les sciences naturelles, la philosophie et la littérature, ce fut à cette dernière qu'il se consacra plus spéciale-

ment. Entré en 1809 dans l'armée autrichienne, il ne tarda pas à la quitter, après avoir été blessé et avoir obtenu le grade d'officier. En 1813, il reprit les armes dans les rangs de l'armée russe, et abandonna définitivement la carrière militaire pour entrer dans la diplomatie à la conclusion de la paix; fixé ensuite à Berlin en 1819, il fut nommé conseiller intime de délégation par le roi de Prusse, qui lui confia plusieurs fois des missions diplomatiques extraordinaires, les seules dont il consentit à se charger. Intimement lié avec les plus illustres personnages de son temps, et en particulier avec le baron Alexandre de Humboldt, il a publié un grand nombre d'ouvrages sur divers sujets littéraires. Varnhagen von Ense est surtout connu en France par son recueil des lettres écrites, soit par son illustre compatriote, soit par lui-même, de 1827 à 1858, publié à Leipsig sous le titre de *Briefe von Alexander von Humboldt an Varnhagen von Ense aus den Jahren* 1827 *bis* 1858, etc., etc. Cet ouvrage, parvenu à une cinquième édition en 1860, a été traduit plusieurs fois en français à Paris et à Genève. On a supprimé, dans l'édition de Paris, quelques passages qu'on a trouvés un peu trop mordants pour certains grands personnages du jour. La dernière lettre de ce recueil est adressée par Humboldt à Ludmilla Assing, nièce de Varnhagen, à laquelle on doit les préfaces des différentes éditions. Varnhagen est mort en 1866.

— Guillaume de Humboldt, dont il est parlé dans la lettre citée ci-dessus, né, comme son frère Alexandre, au Tegel, propriété de la famille à peu de distance de Berlin, est mort dans cette résidence, le 8 avril 1835, à six heures du soir. Le *Morgenblad* a publié, dans son numéro du 18 mai, un article intitulé : *Funérailles de Guillaume de Humboldt*, dans lequel on affirme qu'il est *mort abandonné de sa famille*. Il est inutile de faire observer que cette assertion calomnieuse n'a aucune espèce de fondement : l'union la plus intime n'a pas cessé, en effet, de régner un seul instant entre les deux frères pendant tout le cours de leur vie, et la lettre que nous publions ici prouve qu'Alexandre a veillé constamment auprès de Guillaume jusqu'au moment de sa mort. Alexandre a placé une

préface en tête de l'ouvrage que Guillaume préparait depuis longtemps, qu'il ne put terminer et qui a paru à Berlin en 1836, sous le titre de *La langue Kawi dans l'île de Java*, avec une introduction *sur la diversité dans la structure des langues, et de son influence sur le développement intellectuel du genre humain.*

(22) P. 143-159. Tchihatchef (Platon de), voyageur et géographe russe, frère cadet de Pierre de Tchihatchef, dont nous parlerons plus tard et avec lequel nous l'avons confondu dans notre premier volume, parce qu'avec un prénom différent, l'un et l'autre avaient la même lettre initiale de leurs prénoms, naquit en 1812, aux environs de Saint-Pétersbourg. Platon de Tchihatchef fut élevé dans la maison paternelle ; fort jeune, il embrassa la carrière militaire, et prit part, dans l'armée russe, aux campagnes de Turquie en 1828 et 1829, ainsi qu'à celle de Pologne en 1831, et devint ensuite aide de camp de l'empereur Nicolas. Dès lors, enflammé par la lecture des œuvres d'Alexandre de Humboldt, il renonça à ses projets belliqueux pour explorer pendant près de trois ans les deux Amériques, qu'il parcourut d'un bout à l'autre, en prenant sur tout ce qui lui paraissait remarquable des notes qu'il se proposait de coordonner et de publier plus tard. Mais ses papiers lui ayant été dérobés pendant un court séjour qu'il fit à Paris, il fut forcé de ne faire paraître que des fragments détachés dans des Revues russes. En 1835, Platon de Tchihatchef résolut d'entreprendre un nouveau voyage scientifique dans l'Asie centrale et aux Indes orientales par l'Hindou-Khoush. Des difficultés politiques survenues à cette époque entre l'Angleterre et la Russie, au sujet de leur influence respective dans ces régions, firent ajourner ce projet. Repris ensuite sous le patronage très-actif de feu le roi de Prusse et d'Alexandre de Humboldt, ce projet reçut un commencement d'exécution par la participation de Tchihatchef à l'expédition de Khiva. L'empereur Nicolas avait insisté tout particulièrement et avec la plus grande bienveillance sur son admission au nombre des collaborateurs, malgré l'opposition très-prononcée du ministère. On

connaît les tristes résultats de cette expédition, qui ajourna indéfiniment toute tentative extérieure de la part de Tchihatchef. Néanmoins celui-ci n'était point resté inactif, comme on peut s'en convaincre par la série complète d'observations météorologiques qu'il transmit à M. Arago et qui ont été consignées dans les comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris. Platon de Tchihatchef publia en même temps une étude géographique sur l'Oxus et le Iaxarte, ainsi que sur le plateau du Pamer, dans les Mémoires de la Société géographique de Russie. Plus tard, se trouvant aux Pyrénées pour cause de santé, il tenta et réussit à accomplir la première ascension du pic de Nithou, dont il présenta une description à l'Académie des sciences de Toulouse, qui lui décerna à cette occasion une médaille d'argent. Rentré enfin dans l'armée russe comme volontaire, il servit dans les quatre derniers mois de la défense de Sébastopol, et publia ensuite, dans une Revue de Moscou, l'aperçu d'une expédition nocturne à travers les lignes françaises avec une petite escouade de Cosaques de la mer Noire, appelés *Plastoun* et connus des alliés sous le sobriquet de *Rampeurs*. Depuis lors, la vie et les affaires de famille ont mis fin à toute nouvelle entreprise. La correspondance de Humboldt avec Platon de Tchihatchef, que nous publions en ce moment, montrera combien ce savant prussien l'estimait et l'intérêt qu'il prenait à ses travaux.

— Humboldt envoie à Platon de Tchihatchef, avec sa lettre de 1837, n° 88, p. 145, un grand nombre d'ouvrages et de cartes, sur l'Aral principalement, parmi lesquels se trouve un volume de Ritter, qu'il l'engage surtout à étudier.

— Les *Stupas*, cités par Humboldt dans sa lettre n° 94, sont des mamelons artificiels dans l'Afghanistan surtout, contenant des antiquités, des monnaies, des médailles, etc., explorés, entre autres, par MM. Honisgsberger et Massol.

— On voit dans la longue lettre que Humboldt écrit de Potsdam à Platon de Tchihatchef, au mois d'avril 1839, n° 96, tout l'intérêt qu'il prenait aux travaux de ce savant voyageur russe, qu'il ne cessait de recommander à l'empereur et à ses ministres; et ensuite qu'à cette époque le comte de Can-

crin était ministre des finances et le comte Ouwroff ministre de l'instruction publique.

« Lehmann, mon dernier compagnon de voyage à Samarcande, nous écrit M. de Khanikoff, à propos de la lettre de Humboldt à Platon de Tchihatchef, n° 150, est mort à Simbirsk au mois d'août 1842, en revenant d'Orembourg à Saint-Pétersbourg. Nous n'avons fait aucune observation astronomique à Samarcande, car on nous observait trop pendant ce voyage. »

(23) P. 159. Beauchesne (Jean-Marie-Max-Alfred de), né en Bretagne, vers 1806, et depuis 1830 secrétaire du Conservatoire général de musique et membre de la Légion d'honneur depuis 1861, et oncle du général Daumesnil qui périt, victime de son courage et de son dévouement, comme commandant en chef de la garde mobile en 1848, est surtout connu par un très-remarquable album dans lequel il a réuni des autographes et des dessins des personnages les plus célèbres de notre temps. La position de M. Beauchesne et l'appui de son frère, connu dans le monde littéraire par une *Vie de Louis XVII*, couronnée par l'Académie française, et parvenue à sa troisième édition, lui ont facilité les moyens de donner à cette œuvre, qu'on peut appeler unique en son genre, une couleur toute particulière. Pour qu'on puisse s'en former une idée, nous nous bornerons à citer l'annotation que le baron Alexandre de Humboldt a écrite de sa propre main sur cet album, à la fin d'octobre 1838; elle est extraite de son *Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent*, tom. III, liv. X, chap. xxviii, p. 457 (1825) :

« Sans une communauté d'actions et d'efforts, l'esclavage. avec ses douleurs et ses excès, se maintiendra aux colonies, comme dans l'ancienne Rome, à côté de l'élégance des mœurs, du progrès si vanté des lumières, de tous les prestiges d'une civilisation que sa présence accuse et qu'il menace d'engloutir lorsque le temps de la vengeance sera arrivé. La civilisation ou un long abrutissement des peuples ne peut que préparer les esprits à des événements futurs ; mais pour pro-

duire de grands changements dans l'état social, il faut la coïncidence de certains événements dont l'époque ne peut être calculée d'avance. Telle est la complication des destinées humaines, que ces mêmes cruautés qui ont ensanglanté la conquête des deux Amériques se sont renouvelées sous nos yeux, dans des temps que nous croyions caractérisés par un éclat prodigieux de lumières, par un adoucissement général dans les mœurs. La vie d'un seul homme a suffi pour voir la Terreur en France, l'expédition de Saint-Domingue, les réactions de Naples et d'Espagne : je pourrais ajouter les massacres de Chio, d'Ipsara et de Missolonghi, œuvres des barbares de l'Europe orientale que les peuples civilisés de l'Ouest et du Nord n'ont pas cru devoir empêcher. — Dans les pays à esclaves, où une longue habitude tend à légitimer les institutions les plus contraires à la justice, il ne faut compter sur l'influence des lumières, de la culture intellectuelle, de l'adoucissement des mœurs, qu'autant que tous ces biens accélèrent l'impulsion donnée par les gouvernements ; autant qu'ils facilitent l'exécution de mesures énergiques adoptées par la représentation nationale....

« Paris, fin d'octobre 1838.

« ALEXANDRE DE HUMBOLDT. »

(24) P. 167. NICOLAS PAULOWITCH, empereur de Russie, troisième fils et le onzième enfant de l'empereur Paul Ier et de Marie-Federowna, née princesse de Wurtemberg, avait pour aïeule la célèbre impératrice Catherine II. Il naquit au château de Tsarkoé-Sélo, près de Saint-Pétersbourg, le 25 juin (7 juillet) 1796. Peu de temps après le divorce sans postérité du grand-duc Constantin, second frère de l'empereur Alexandre et de la grande-duchesse Anna-Federowna, l'empereur, dont le mariage avait été également stérile, crut devoir prendre des mesures pour assurer, après lui, la succession au trône de Russie à Nicolas, son troisième frère. Celui-ci, outre qu'il était fort estimé par Alexandre, avait plusieurs enfants de la princesse de Prusse épousée par lui en 1817.

Pour prévenir toute difficulté, et instruit sans doute du

projet qu'avait Constantin de s'unir à la comtesse Jeanne Grousinsky, union qui s'effectua en effet le 12 mai 1820, Alexandre fit paraître quelques mois auparavant un manifeste déclarant que les membres de la famille impériale qui épouseraient des personnes *étrangères* aux maisons régnantes ou souveraines, ne pourraient désormais transmettre à leurs héritiers les droits appartenant aux membres de la famille impériale, et que les enfants issus d'une pareille union ne pourraient en aucun cas prétendre à la succession au trône. Alexandre ne borna pas là ses précautions; il obtint de Constantin la résolution formelle de renoncer au trône. Un acte spécial signé par ce dernier, et dressé par les soins de Philarète, archevêque de Tver, avec le concours du comte Araktcheeff et du prince Galitzin, fut en conséquence déposé sur l'autel de la cathédrale de l'Assomption, à Moscou. Après la mort de l'empereur Alexandre, arrivée à Tangarog le 1er décembre 1825, le grand-duc Constantin annonça solennellement qu'il avait juré de renoncer au trône, qu'il tiendrait son serment et que son jeune frère, le grand-duc Nicolas, était désormais son souverain légitime. Malgré cette déclaration, Nicolas, en annonçant la mort d'Alexandre aux soldats du port militaire du Palais, leur fit prêter serment au grand-duc Constantin, son successeur légitime, et retournant à l'église, jura lui-même fidélité au nouveau souverain qu'il venait de proclamer, fit prêter le même serment à toutes les autorités, et un *Te Deum* solennel fut chanté dans toutes les églises en l'honneur de l'empereur Constantin. Celui-ci qui se trouvait alors à Varsovie, prévenu par son frère Nicolas de ce qui se passait, et invité à se rendre à Saint-Pétersbourg pour y prendre les rênes du gouvernement, refusa positivement en déclarant de nouveau qu'il persistait dans sa renonciation à la couronne et reconnaissait son frère Nicolas comme son souverain légitime. Cette insistance détermina ce dernier à accepter enfin la couronne. « Que la volonté de Dieu s'accomplisse! écrivait-il au prince Wolkonski, le 12 décembre, en apprenant la révolte d'une partie de ses troupes; le 14 je serai empereur de Russie ou je ne serai plus qu'un *cadavre!* » Nicolas

attaqua immédiatement après et avec vigueur les révoltés, les vainquit complétement, et n'éprouvant plus de résistance, prit paisiblement les rênes du gouvernement. L'une des premières mesures prises par lui fut la codification des lois de l'empire; il força ensuite la Turquie à rendre à la Moldavie et à la Valachie les priviléges que cette puissance s'était engagée à leur accorder et conclut bientôt après, avec la Suède, un traité relatif à la délimitation des frontières de la Laponie russe. Ayant battu complétement l'armée persane, vers la fin de 1827, il conclut au mois de février de l'année suivante un traité de paix avec cette puissance, et se fit couronner roi de Pologne en 1829. Ce fut la même année qu'il termina ses différends avec la Turquie par le traité de paix du 14 septembre, et c'est enfin grâce à son intervention et à celle de la France et de l'Angleterre que l'indépendance de la Grèce fut officiellement reconnue au mois de février 1830. La même année, un soulèvement de la Pologne, à l'occasion des ravages du choléra, ne tarda pas à être réprimé par l'empereur Nicolas, qui dota en 1838 la Russie d'un nouveau digeste et vint ensuite au secours de la Turquie, qu'il garantit contre les attaques du pacha d'Égypte. Le renversement du trône du roi de France Charles X (1830) l'avait profondément affecté, et il crut devoir prendre, en 1836, le grand deuil à la mort de ce prince. Ses succès au Caucase furent grands, et le 3 août 1847 il signa une espèce de concordat avec le Pape pour régler la situation des sujets russes qui professaient la religion catholique. Lorsqu'il apprit, en 1848, le renversement du roi Louis-Philippe, pour lequel il avait toujours témoigné une certaine aversion, et l'établissement d'une république en France, Nicolas crut devoir prendre des mesures de précaution contre les éventualités qui pouvaient survenir, en faisant mettre ses troupes sur le pied de guerre, sans prendre toutefois aucune part aux débats qui pouvaient survenir. Le traitement fait par les Romains au Pape Pie IX pour lequel il avait une grande estime, excitait ses regrets, et ce fut avec une extrême satisfaction qu'il apprit que le prince Louis Napoléon avait été élu d'abord président de la République française et plus tard empereur.

Pendant les années 1848 et 1849, l'empereur Nicolas, tout en poursuivant, en général avec succès et sans interruption, la guerre contre les peuplades du Caucase, multipliait dans ses États les établissements d'instruction, et lorsqu'en 1854, la Turquie crut devoir déclarer la guerre à la Russie, celle-ci vit la France et l'Angleterre se prononcer en faveur du sultan. Les succès de ces puissances, ceux de la France surtout, furent immenses; elles remportèrent plus d'une victoire, occupèrent la Crimée, battirent les Russes sur plusieurs points, à Malakoff et à Sébastopol principalement, et les forcèrent enfin à conclure une paix désavantageuse. Ce fut peu de temps après ces revers que la santé de l'empereur s'étant affaiblie de plus en plus, il cessa de vivre le 18 février 1855.

Son fils aîné, Alexandre II, a été son successeur.

— La copie de la lettre de Humboldt à l'empereur Nicolas a été faite sur le manuscrit dont l'autographe original nous avait été communiqué.

(25) P. 169 à 193. HELMERSEN, voir sa notice biographique au tome Ier, page 451, du second volume.

— Le texte allemand d'un passage de la lettre de Humboldt à Helmersen, n° 99, porte : *der etwas* CONFUSE; on a traduit ce dernier mot par BROUILLON. M. de Khanikoff pense, avec raison, qu'il vaudrait mieux EMBROUILLÉ, véritable traduction de *confuse*.

— *Hagemeister*, dont il est parlé page 171, était à cette époque correspondant du ministère des finances de Russie, à Berlin, et en 1863 sénateur à Pétersbourg. Quant au général Gens, cité page 172, il a été très-longtemps chef de Khirguises d'Orembourg, et par sa position, à même de recueillir beaucoup de données intéressantes sur l'Asie centrale; et Jean Witkewitsch, mentionné dans une note de la lettre d'Helmersen n° 100, était, suivant ce dernier, un jeune Polonais plein de talent, fait soldat en 1827, et envoyé avec quelques autres à la frontière d'Orembourg, en punition de délits politiques. Humboldt les y rencontra en 1829, et crut devoir prier l'empereur Nicolas de les gracier. Cette intervention fit obtenir la liberté à Witkewitsch qui, peu après, fut pourvu du grade de sous-officier

et puis, en récompense de services distingués, fait sous-lieutenant. En cette qualité il fut envoyé, pour un but peu connu, par le ministère des affaires étrangères, à Kandahar, où il rencontra, suivant Humboldt et Helmersen, le voyageur anglais, Alexandre Burnes. A son retour de ce voyage à St-Pétersbourg, il se brûla la cervelle dans un accès de profonde mélancolie.

— « Je prendrai la liberté, nous écrit à ce sujet M. de Khanikoff, de rectifier un peu les renseignements du baron de Humboldt et ceux du général Helmersen sur Witkewitsch. Il n'a pas passé, en effet, par Boukara pour aller à Kaboul; il y avait été envoyé par le comte Simonitcz du camp de Herat, et il est venu à Téhéran par Kandahar, Lack, Nib, Tebes et Ispahan. Ce n'est pas à Kandahar qu'il a rencontré A. Burnes, qui n'y a pas été lors de sa mission, mais bien à Kaboul; il n'avait pas l'habitude d'écrire un journal de voyage, étant fort peu lettré, mais sa mémoire gardait facilement les détails des hommes et des choses qu'il avait vus. Je l'ai vu moi-même la veille de son suicide; il n'était pas très-gai, mais ce n'était pas à cause de ce qu'on l'avait désavoué, ni même parce qu'il se plaignait de ne pas avoir été récompensé, car il l'a été plus qu'il ne pouvait l'espérer. Depuis longtemps il disait à qui voulait l'entendre qu'il était décidé à se tuer dès qu'il aurait trente ans, et c'est sous l'influence de cette idée fixe qu'il s'est donné la mort le 19-31 mai 1839. »

— *Keuper* n'est point un nom d'homme, ainsi qu'on l'a imprimé n° 100, p. 173, mais un nom de terrain; il faut donc mettre, suivant M. de Khanikoff, *du* Keuper au lieu *de* Keuper.

— Humboldt donne à l'opinion de de Buch, p. 173, l'épithète de *griffenhaft* que nous avons omise mal à propos et qui signifie *capricieuse* ou *fantasque;* M. de Khanikoff préfère cette dernière épithète.

— Cette première manière d'apprécier l'âge de nos roches calcaires et dévoniennes, dit Helmersen dans une note de sa lettre n° 100, était principalement basée sur le caractère des couches du sol de la Russie moyenne. Mais après que ces fossiles ont été trouvés en grand nombre et après qu'ils ont été exactement déterminés, on a vu qu'ils n'appar-

tenaient ni au Kemper, ni au Jura, mais qu'ils devaient être rapportés aux terrains dévoniens et carbonifères.

— Nous n'avons pu, M. N. de Khanikoff et moi, déchiffrer ni les noms donnés par Humboldt aux cartes, dont il parle au n° 10, ni les qualifications dont il les accompagne.

— Quant aux observations soumises à Helmersen par Humboldt sur le croquis de carte placé p. 196, à la suite de la lettre du 20 mars 1840; carte que nous avons fait graver sur pierre dans notre second volume, nous les transcrivons ci-après :

1° Qu'est-ce que Kurktu? Est-ce la vallée longitudinale Statoust qui y est formée? Kurktu, est-ce une montagne en forme de selle, ou bien un nœud de montagne?

2° La chaîne d'Ilmen n'a-t-elle pas un nom spécial entre Miask et Kara-Edir-Tau? Gisialsk en fait-il partie?

3° Comment l'Obschei-Firt se joint-il aux chaînes de l'Oural et du Fremel? Dans quel rapport se trouve cette jonction avec les sources de la Sakmara?

4° Que deviennent à la fin les chaînes de l'Oural et du Fremel?

On ne trouve pas la réponse d'Helmersen aux questions ci-dessus.

(26) P. 369. Archiac (Etienne-Jules-Adolphe Desnier de Saint-Simon, vicomte d'), géologue français, membre de l'Académie des sciences et professeur au Muséum d'histoire naturelle, est né à Reims, le 24 septembre 1802. Sorti, à l'âge de 19 ans, de l'école militaire de Saint-Cyr, il quitta le service après 1830. Il avait déjà publié, en 1828, un roman en 3 volumes in-8°, intitulé : *Zizim, ou les chevaliers de Rhodes;* il se consacra plus tard à l'étude de la géologie et ne tarda pas à se faire distinguer par d'importants travaux. On lui doit de nombreux mémoires publiés par lui dans les *Comptes Rendus de l'Académie des sciences* et dans le *Bulletin* et les *Mémoires de la Société géologique*, dont il était devenu membre. L'un des mémoires présentés par M. d'Archiac à l'Académie des sciences fut jugé digne de l'insertion dans le *Recueil des savants étrangers*, sur le rapport de M. Dupinoy. M. d'Archiac, l'un des membres les plus zélés

et les plus importants de la Société géologique de France, publie chaque année, depuis 1834, et au nom de cette société, l'*Histoire du progrès de la géologie*, dans laquelle il résume et discute tous les travaux exécutés, tant en France qu'à l'étranger, sur la physique générale du globe, les terrains tertiaires et diluviens, la formation numulitique, crétacée, etc. Déjà six volumes de ce précieux recueil ont été publiés. Présenté en 1848 comme candidat à la place laissée vacante à l'Académie des sciences, par suite du décès de M. Alexandre Brongniart, en même temps que MM. Constant Prévost et de Sénarmont, M. d'Archiac ne fut nommé qu'en 1857 membre de ce corps savant (section de minéralogie, en remplacement de Constant Prévost). Il a été plusieurs fois président de la *Société géologique* de France, et est membre de celle de Londres, de la Société philomatique de Paris, etc. Dans un billet fort court, écrit à M. d'Archiac par M. le baron de Humboldt, ce dernier le félicite sur ses excellents travaux, dont il doit la communication au jeune et savant Frapoli.

(27) P. 175 à 369. Denis (Jean-Ferdinand), voyageur et littérateur distingué. Aujourd'hui (1867), administrateur-conservateur de la bibliothèque Sainte-Geneviève, membre de la Légion d'honneur et commandeur de l'ordre royal d'Isabelle-la-Catholique, est né le 3 août 1798. Ayant montré de bonne heure une passion toute particulière pour les voyages et pour l'étude des langues, il renonça à la carrière diplomatique à laquelle son père l'avait destiné et se rendit en Amérique, en 1818. Il s'arrêta d'abord au Brésil et, après avoir fait un assez long séjour dans ce pays, à cette époque et même encore si incomplétement connu, il en eut bientôt appris la langue (le portugais). Les notes recueillies par lui sur la géographie, l'histoire et la littérature du pays qu'il venait d'explorer, lui servirent plus tard, lorsqu'il fut rentré dans sa patrie, à composer les nombreux et remarquables ouvrages qu'il a publiés depuis, et dont nous nous bornerons à citer quelques-uns des principaux, parmi lesquels on doit distinguer les *Scènes de la nature sous les tropiques*. Nommé

bibliothécaire du ministère de l'instruction publique, il fut attaché, peu après, en qualité de conservateur à la bibliothèque Sainte-Geneviève, dont il est devenu le chef, après la mort du titulaire, sous le titre de conservateur-administrateur. Il est, en outre, un des collaborateurs des *Chefs-d'œuvre du théâtre européen et du théâtre étranger*, des *Revues européenne* et *britannique*, de la *Revue des Deux-Mondes*, de l'*Artiste*, du *Journal* et des *Annales des voyages*, de la *Nouvelle Biographie générale*, et traducteur de la *Corografia brasilica*, etc., et il termine en ce moment la traduction du *Romancero espagnol*. Nous ajouterons qu'il a publié de splendides ouvrages sur les manuscrits à miniatures, et enfin qu'il a fait paraître dernièrement un livre qui eût été droit au cœur du grand Humboldt, l'un des admirateurs les plus prononcés de cet humble Yves d'Évreux, fondateur, en 1613, de a mission du Maranhan, et dont un seul exemplaire fut arraché à la destruction par l'amiral de Razilly.

— La lettre, n° 167, a été écrite à M. Ferdinand Denis à l'occasion de son petit livre intitulé : *Le monde enchanté*. Lorsque Humboldt la lui adressa, il était à Paris depuis quelques jours seulement.

Une autre lettre de Humboldt, que nous publions sous le n° 169, a été adressée à Ferdinand Denis, à propos de son ouvrage intitulé : *Fondation de la régence d'Alger* ou *Histoire de Barberousse*, publié avec *Sander Rang*, en 1837.

Et enfin celle qui porte le n° 216 est motivée principalement par l'envoi que F. Denis venait de faire à Humboldt de ses *Chroniques chevaleresques de l'Espagne et du Portugal*. Cette lettre n'était point datée, mais comme on y parle de la mort inattendue et récente de Pihan de la Forest, arrivée en 1847, nous avons cru pouvoir lui donner cette date.

(28) P. 176. Minto (Gilbert-Elliot, deuxième comte de) né à Lyon, le 16 novembre 1782, mort le 31 juillet 1859, commença sa carrière par la diplomatie et fut élu en 1806 membre du parlement d'Angleterre. En 1814, après la mort de son père, il entra à la Chambre où il vota avec le parti Whig pour

l'émancipation des catholiques et la réforme parlementaire. Envoyé comme ambassadeur à Berlin, en 1832, il fut nommé, en 1835, directeur général des postes à la formation du ministère Melbourne; il changea ce poste pour celui de premier lord de l'Amirauté, qu'il occupait à l'époque où Humboldt lui écrivait la lettre que nous publions ici. Le comte de Minto, après avoir contribué à mettre la marine anglaise sur un fort bon pied, se retira à la chute du cabinet Whig, en 1840. Rappelé en 1846, en qualité de lord du Sceau privé, sous le ministère J. Russel, qui avait épousé sa fille, il entreprit, en 1847, un voyage en Italie, chargé d'une mission qu'on a supposée se rattacher à l'intention du pape de créer des évêques catholiques romains en Angleterre. Il tomba avec le ministère Russel, en février 1859, et mourut la même année, ainsi que nous l'avons dit plus haut.

— La lettre dont nous venons de parler a été traduite de l'espagnol et extraite du mémoire (p. 6) d'un savant écrivain, D. Manuel Rico y Sinobas, professeur de physique à l'Université centrale de Madrid, portant le titre de : *Estudios meteorologicos y topografico-medicos en España en el siglo* XVIII. Parmi les ouvrages qu'on doit à D. Manuel Rico y Sinobas, nous nous bornerons à citer : *Libros del saber de astronomia del rey Don Alfonso X de Castilla*, dont 5 volumes ont déjà paru.

(29) P. 177 à 367. Elie de Beaumont (Jean-Baptiste-Armand-Louis-Léonce), célèbre géologue français, membre et secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, etc., etc., sénateur, etc., etc., est né le 25 septembre 1798 à Canon, département du Calvados. Après avoir fait d'excellentes études au collége d'Henri IV, il sortit le premier, en 1819, de l'Ecole polytechnique pour entrer à l'Ecole des mines. Il fit en 1821, par ordre du gouvernement, plusieurs voyages métallurgiques, fut nommé à son retour ingénieur ordinaire, et en 1829 professeur à l'Ecole des mines; trois ans plus tard, il obtint la même position au Collége de France. Nommé en 1833 ingénieur en chef, et peu après inspecteur général de première classe, Élie de Beaumont devint, en 1835, membre

de l'Académie des sciences et secrétaire perpétuel de cette Académie à la mort d'Arago. Depuis il a été élevé à la dignité de sénateur et créé en 1866 grand officier de la Légion d'honneur. Élie de Beaumont a publié un grand nombre d'ouvrages remarquables et des mémoires dont les premiers furent consacrés par lui à la métallurgie. Nous nous bornerons à citer parmi les plus anciens et les principaux sa *Notice sur les mines de fer* et *les forges de Framont et de Rothau* (Vosges), insérée en 1822, dans les *Annales des mines*, et l'article *Mines* publié dans le *Dictionnaire des sciences naturelles*, et réimprimé à part en 1824 sous le titre de : *Coup d'œil sur les mines*. Après un voyage exécuté en Angleterre pour recueillir dans ce pays les éléments d'une carte géologique de la France, que M. Becquey, à cette époque directeur général des ponts-et-chaussées, se proposait de faire dresser à l'imitation de celle qui venait de paraître en Angleterre, Élie de Beaumont et Dufrénoy publièrent les résultats de leur excursion, d'abord en 1827, dans les *Annales des mines*, dont ils donnèrent plus tard une édition considérablement augmentée. Cet immense et beau travail est aujourd'hui (1867) terminé, du moins quant aux principaux travaux préparatoires. Parmi les nombreux et savants ouvrages qu'on doit à Élie de Beaumont, nous citerons seulement ici celui qui a pour titre : *Recherches sur quelques-unes des révolutions de la surface du globe*, publié par lui en 1829, dans lequel il expose, dans leur ensemble, ses idées sur les soulèvements des systèmes de montagnes, en étendant aux soulèvements anciens les théories ingénieuses émises par Léopold de Buch sur la formation des cônes volcaniques. Élie de Beaumont définit dans son ouvrage la direction des soulèvements des chaînes de montagnes, établit le synchronisme des soulèvements opérés parallèlement à un même grand cercle de la sphère terrestre, et jette enfin les bases d'un système nouveau de géologie stratigraphique, d'après lequel il parvient à classer les formations sédimentaires successives suivant la direction des soulèvements qu'elles ont éprouvés. Cette doctrine, Élie de Beaumont a cru devoir la modifier plusieurs fois après avoir repoussé avec un rare ta-

lent les sérieuses attaques dirigées contre ses principes et les conséquences qu'il en tirait. Les derniers comptes rendus de l'Académie des sciences renferment un très-grand nombre de savants Mémoires de M. Élie de Beaumont, qu'il serait trop long d'énumérer ici.

— « Les Anti-Canariens, dit Humboldt dans une lettre à Élie de Beaumont, les ennemis que possède M. de Buch au sein de l'Institut, ne manqueront pas de lui opposer le spectre de Hutton : ils remonteront jusqu'aux Grecs, et s'il le faut, au roi *Osortasen;* mais vous savez, pour l'avoir éprouvé vous-même, à l'occasion des grandes vues géologiques que vous avez introduites dans notre science, vous savez combien sont vaines ces recherches sur les premières traces d'une conception. La découverte ne date pour moi que de l'époque où l'on parvient à lier et coordonner un grand nombre de faits bien observés. *Mayon-spiritus-nitro-acreus et Lavoisier-Schiller Gallilée et Chladni*. Le juif qui, à Hambourg, reconnaissait la fausse monnaie par le double contact et la saveur est comparé à Galvani et à Volta. »

— M. de Humboldt joint à sa lettre du jeudi 1842, n° 132, page 235, une épreuve dans laquelle il fait mention d'un *compte rendu* de l'Académie des sciences des mois de mars ou avril 1842. Il soumet à Élie de Beaumont, dans sa lettre du n° 109, quelques questions sur les *müldes*, enfoncements ou cavités qui se trouvent dans les filons horizontaux des couches de houille, et lui annonce dans sa lettre n° 209, la vente que les héritiers du grand anatomiste Münster viennent de faire à la Bavière de la célèbre collection de ce savant, pour moins de 6,000 francs. Tout Berlin en est attristé, dit Humboldt, et la Bavière s'en réjouit.

— Humboldt envoie à Elie de Beaumont une lettre ouverte adressée par L. de Buch à ce dernier, lettre on ne peut plus flatteuse pour celui-ci; mais dans la lettre ouverte destinée pour Humboldt, ce dernier trouve que de Buch se montre injuste dans l'appréciation qu'il fait des travaux de plusieurs savants ses compatriotes, et en particulier d'Ehrenberg, de Rose, etc.

(30) P. 190 et 208. — Murchisson (Sir Roderick-Impey), l'un des plus célèbres géologues et géographes anglais de notre temps, né en 1792 à Tarradale dans le comté de Ross (Ecosse), reçut sa première éducation à l'école de Durham et la termina au collége militaire de Marlow et aux Universités de cette dernière ville et de Cambridge. Il entra en 1807 comme officier dans l'armée anglaise, fit les campagnes d'Espagne et de Portugal dans le 36e régiment d'infanterie jusqu'en 1816, qu'il servit dans l'état-major de son oncle le général sir Alexandre Mackenzie, et devint plus tard capitaine au 6e régiment de dragons. Murchison ne tarda pas à renoncer à la carrière militaire pour s'adonner entièrement à l'étude de la géologie, avec cette ardeur et ce zèle ardent qu'il a apportés à tout ce qu'il entreprenait. Nous ignorons à quelle époque il devint membre de la Société géologique d'Angleterre ; mais nous voyons en tête de la longue liste de ses principales publications donnée par lui-même que, dès 1825, il avait fait paraître dans le deuxième volume des transactions de cette société, un mémoire intitulé *Geological sketch of part of Sussex, Hants, etc.* Les communications qu'il ne cessa de lui faire, ainsi qu'à la *Société royale géographique de Londres* dont il était devenu membre et dont il a été plusieurs fois et est encore président, sont pour ainsi dire innombrables. Ce qui ne l'empêchait pas d'en adresser de semblables sur la géologie et la géographie aux autres recueils scientifiques d'Angleterre et de France, et de publier en outre des ouvrages séparés sur les mêmes sujets. On voit qu'à partir de 1831, Murchison se livra plus spécialement à l'étude et à l'examen systématique des anciens dépôts sédimentaires de l'Angleterre et de la principauté de Galles, et qu'après cinq ans d'un travail opiniâtre, il parvint à établir ce qu'il appela le système silurien, ainsi nommé par lui, parce qu'il occupe les contrées qui formaient l'ancien royaume des Silures, comprenant une succession de couches (*strata*) qui existent au-dessous de l'ancien (*red sandstone*). Il reconnut plus tard, pendant ses nombreux voyages, que cette succession des anciens

strates ou couches sédimentaires (*of the older sedimentary strata*) existe également dans les parties occidentales de l'Europe, aussi bien que dans l'Amérique septentrionale et méridionale, de même qu'en Norvége, en Suède et en Russie. L'ouvrage qu'il publia en 1836 sur le système silurien et dont les principaux recueils scientifiques d'Angleterre, de France, etc., rendirent un compte très-avantageux, lui firent une réputation européenne. C'est dans cet ouvrage qu'il décrit avec exactitude les couches primordiales, composées en grande partie de schistes ardoisés et de calcaire et introduit en même temps une nomenclature plus régulière des formations successives du *grauvacke*. Sous le titre de : *Siluria*, Murchison a publié en 1859, avec de nombreuses additions, une troisième édition du *système silurien*, qu'il a dédiée à MM. de Verneuil, de Keyserling et Barrande. Lorsque, en 1840, sir Roderick I. Murchison communiqua à Humboldt le projet qu'il se proposait d'entreprendre, d'après l'invitation pressante de l'empereur Nicolas, et qu'il a exécuté depuis, avec MM. de Verneuil et Keyserling, pour déterminer la véritable succession géologique de la Russie en Europe et dans les Monts-Ourals, l'illustre Prussien s'empressa de les encourager et de les aider de ses conseils, en regrettant que son excursion trop précipitée ne lui eût pas permis de faire connaître l'âge véritable de ces grès qui occupent une région si vaste dans l'ancien royaume de *Permie*, et qu'on allait leur devoir. La publication de la relation du voyage de Murchison a justifié les espérances de Humboldt; elle est intitulée : THE GEOLOGY OF RUSSIA IN EUROPE AND THE URAL MOUNTAINS, *by MM. Murchison, de Verneuil and Keyserling, London*, 1845; 2 vol. in-4, avec cartes et planches de fossiles; le deuxième volume, qui comprend la paléontologie, est en français. Une nouvelle édition en a été publiée en 1853. Avant même que l'ouvrage eût paru, le tzar fit présent à Murchison d'un magnifique vase colossal d'aventurine de Sibérie, monté sur une colonne de porphyre, avec cette inscription : « *Gratia imperatoris totius Russiæ Roderico Murchison, Geologiæ Russiæ exploratori*, 1842, » et lui conféra la grand-croix de l'ordre de

Saint-Stanislas. A son arrivée en Angleterre, Murchison fut élevé par son gouvernement à la dignité de chevalier (*British knighthood*). »

Dans sa lettre remarquable du 12 janvier 1841, n° 115, M. de Humboldt répond à un appel aux *savants* de l'Europe (étant alors premier secrétaire général de l'Association britannique pour l'avancement des sciences), qu'il a rendu public dans son discours, préparé avec l'aide de son cosecrétaire, le major, — maintenant le major général Sabine.

« Le grand voyageur, ne pouvant pas sacrifier le temps nécessaire, n'a pas rendu justice à mon appel, ajoute Murchison; car la proposition que j'ai mise en avant a été spécialement de *supprimer*, pendant l'année à venir, *toutes les réunions de diverses natures* et de réunir Français, Allemands, Italiens, Anglais, Russes, etc., sous la présidence de M. Humboldt. Il est infiniment à *regretter* que ces associations soient trop *locales*, et je persiste dans l'idée que chacune d'elles, ayant du repos *tous les deux ans*, et alors expédiant leur élite (sans cette affluence de *gobe-mouches* qui nous étouffent), ferait retremper la science en indiquant exactement les *desiderata* de chaque pays. » Les réflexions générales qui suivent sont pleines d'intérêt et dévoilent de grandes vues.

— A la demande de l'éclairer sur les grès de Perm, Murchison a établi, d'après l'examen de la Russie (avec ses amis distingués de Verneuil et Keyserling), le système *Permien*.

— M. de Khanikoff pense qu'au n° 115, page 211, ligne 4 de la lettre écrite par Humboldt à sir Roderick I. Murchison, le 12 janvier 1841, c'est à tort que ce dernier a mis *surface de la terre*, au lieu de *surface de la lune*.

(131) P. 199. Brongniart (Alexandre), savant français, membre de l'Académie des sciences, etc., né à Paris le 5 février 1770, était fils d'un architecte distingué, auquel on doit plusieurs monuments remarquables. Après avoir reçu une excellente éducation, le jeune Brongniart montra de bonne heure un penchant très-prononcé pour l'histoire naturelle. Nommé, à l'âge de vingt-quatre ans, ingénieur des mines, il

entra, en 1796, comme professeur à l'École centrale; plus tard, il remplaça le célèbre Haüy dans ses cours à l'École des mines, et fut nommé, en 1800, directeur de la manufacture de porcelaine de Sèvres. Il reçut, au commencement de 1815, la décoration de la Légion d'honneur et, la même année, Bonaparte, après son retour de l'île d'Elbe, lui conféra l'ordre de la Réunion. Quelques mois plus tard (29 novembre 1815), l'Académie des sciences l'admit au nombre de ses membres, section de minéralogie. Parmi les nombreux ouvrages qu'on doit à M. Alexandre Brongniart, nous citerons :

1. *Cours de minéralogie et de géologie*, faits à l'école Centrale, à celle des Mines et à la Faculté des sciences, de 1794 à 1821;
2. *Traité élémentaire de minéralogie*, 2 vol. in-8°, 1807;
3. *Myologie comparée de plusieurs espèces de singes*, 1796;
4. *Essai sur la minéralogie géographique des environs de Paris*, in-4°, 1811;
5. *Mémoire sur le nouveau minéral nommé glaubérite;*
6. *Mémoire sur les corps organisés fossiles nommés trilobites*, 1814;
7. *Essai sur une classification naturelle des reptiles*, 1805;
8. *Cours de Zoologie*, fait au lycée et à l'école centrale des Quatre-Nations, de 1794 à 1802;
9. *Voyages géologiques en France, en Angleterre, en Allemagne, en Suisse et en Italie;*
10. *Mémoire sur les gisements euphotides et les serpentines dans les Apennins*, 1810;
11. *Mémoire sur l'art de l'émailleur*, inséré dans les *Annales de chimie;*
12. *Mémoire sur les couleurs vitrifiables tirées des oxydes métalliques*, inséré dans le *Journal des Mines;*
13. *Notice pour servir à l'histoire géognostique du Cotentin*, 1813;
14. *Essai sur une détermination et une classification minéralogique des roches mélangées*, 1813;
15. *Mémoires sur les terrains de sédiment supérieurs, calcaires, trapéens du Vicentin, et sur quelques terrains d'Italie, de France,*

d'Allemagne, etc., qui peuvent se rapporter à la même époque, in-4°, Paris, 1813;

16. *Introduction à la Minéralogie* ou *Exposé des principes de cette science et de certaines propriétés des minéraux, considérés principalement dans la valeur qu'on peut leur attribuer comme caractères*, in-8°, 1824; extrait du *Dictionnaire des sciences naturelles;*

17. *De l'introduction de l'histoire des insectes, par M. Tigny.*

Brongniart était, en outre, collaborateur du *Dictionnaire des sciences naturelles*, et a travaillé aux *Recherches sur les ossemens fossiles*, de Cuvier. M. Brongniart est mort, à Paris, le 7 novembre 1847 et a eu pour successeur à l'Académie des sciences, le 7 février 1848, M. Constant Prévost. M. d'Omalius d'Halloy lui a consacré une intéressante notice dans le *Journal de la Société géologique* du 19 mars 1860. M. Brongniart (Adolphe-Théodore), son fils, a succédé à M. Desfontaines dans la section de botanique de l'Académie des sciences, le 20 janvier 1834.

(32) P. 213 et 234. Julien (Stanislas-Aignan), savant sinologue français, né à Orléans, le 21 septembre 1799, était dit-on, fils d'un simple portefaix qui s'éleva, par son génie naturel pour la mécanique, au-dessus de sa condition première. Élevé au séminaire de sa ville natale, Julien s'y fit remarquer de bonne heure par ses dispositions pour l'étude des langues, du grec surtout, dans lequel il fit de grands progrès. Après avoir terminé ses classes, il se rendit à Paris où il donna des leçons pour vivre. Gaïl, dont il suivait les cours au Collége de France, le distingua bientôt et ne tarda pas à le choisir pour son suppléant. Vers 1823, Julien étudia le chinois, qu'Abel Rémusat professait au même Collége, et s'enthousiasma pour cette langue, à cette époque si peu connue, et qui dès lors devint la principale occupation de sa vie. Il y fit de tels progrès qu'il fut en état de faire, en 1824, la traduction latine du philosophe chinois Meng-Tseu. La Société asiatique de Paris jugea ce travail si favorablement qu'elle le fit paraître à ses frais, sous le titre de : *Meng-Tseu sive Mencium inter sinenses philosophos, ingenio, doctrina, nomi-*

nisque claritate Confucio proximum edidit, latina interpretatione, ad interpretationem tartaricam utramque recensita, instruxit Julien, 1824-1826, 2 vol. in-8°. Encouragé par ce succès, Julien publia successivement un grand nombre de traductions d'ouvrages chinois, parmi lesquels nous citerons :

1. Un échantillon du théâtre chinois, tiré du *Hoei-lan-ki* ou *Histoire du cercle de craie*, Londres, 1832, in-8°, et du *Tchao-chi-kou-eul*, 1834, in-8°, dont le sujet, déjà connu en Europe, grâce aux missionnaires, avait inspiré à Voltaire son *Orphelin de la Chine*.

2. *Blanche et Bleue ou les deux couleuvres-fées*, 1834, in-8°.

3. Diverses nouvelles publiées dans le tome V du *Salmigondis* et dans le *Constitutionnel*.

4. *Poésies chinoises*.

5. Le *Livre des récompenses et des peines*, 1835, in-8°, où est consignée la doctrine de Tao-ssé.

6. Le *livre de la vie et de la vertu* de Lao-Tseu, le père de la philosophie chinoise, publié en 1841, en 1 vol. in-8°, avec le texte chinois. (Un article du *Journal des Débats* de 1865 le fait paraître en 1842.

7. *Histoire de la vie d'Hiouen-Tsang et de ses voyages*, Paris, Impr. imp., in-8°, 1852 ; ouvrage très-important pour l'histoire et la géographie de l'Inde, et la connaissance du boudhisme. C'est en l'étudiant que Julien avait appris le sanscrit, au moyen duquel il put découvrir les lois de transcription des mots sanscrits rendus en chinois.

8. *Mémoires sur les contrées occidentales*, Paris, Impr. imp., 1857, in-8°.

9. *Résumé des principaux traités chinois sur la culture des mûriers et l'éducation des vers à soie*, 1837, in-8°.

10. *Traité sur l'art de fabriquer la porcelaine*, 1856, in-8°.

On lui doit aussi des notices sur quelques points de la technologie chinoise, insérées dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*.

Nommé, en 1827, sous-bibliothécaire de l'Institut, Julien obtint, à la mort d'Abel Rémusat, sa chaire au Collége de

France, dont il est devenu administrateur en 1855. Nommé, le 15 mars 1833, membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, on voit qu'en 1845, il obtint le titre de conservateur-adjoint, chargé du dépôt chinois, à la Bibliothèque royale. Il est membre honoraire ou correspondant de la plupart des académies de l'Europe, officier de la Légion d'honneur, etc., etc., et entretient un commerce épistolaire fort étendu avec la Chine.

— Théodore Goldstucker, dont parle M. Julien dans sa lettre n° 226, et qui était, en 1862, professeur de sanscrit à l'université de Londres, passe pour le plus grand indianiste de l'Europe.

(33) P. 218 et 363. Sédillot (Jean-Jacques-Emmanuel). Voir tome Ier, page 456, sa notice biographique.

— L'ouvrage dont il est parlé dans la lettre n° 120, écrite en 1841 par Humboldt à Sédillot est intitulé : *Mémoire sur les systèmes géographiques des Grecs et des Arabes, et en particulier sur Khobbet-Arine*, servant chez les Orientaux à déterminer la position du premier méridien dans l'énonciation des longitudes, ou bien : *Mémoire sur les instruments astronomiques des Arabes*, in-4°, 1841 ; M. Sédillot ne peut déterminer lequel. Il croit, cependant, que *la personne malveillante* dont parle Humboldt dans une de ses lettres, pourrait bien être un illustrissime de la Société de géographie encore vivant.

— Dans la lettre écrite à Sédillot par Humboldt, le 17 novembre 1847, n° 211, ce dernier annonce que dans son *Précis sur le développement progressif de l'idée de l'Univers*, il a souvent donné aux travaux du savant français sur l'Histoire de l'Astronomie des Arabes les éloges qu'ils méritent.

(34) P. 237 et 238. Daussy (Pierre), ingénieur hydrographe en chef de la marine, membre de l'Académie des sciences, du Bureau des longitudes, et ancien président de la Société de géographie, fonction la plus élevée de ce corps savant, qu'avaient occupée avant lui les Laplace, les Cuvier, les Humboldt, etc., naquit à Paris le 8 octobre 1792. Magloire-Thomas

Daussy, son père, ayant occupé le poste d'ingénieur hydrographe, désirant lui faire suivre la carrière qu'il avait parcourue lui-même avec distinction, lui fit donner une éducation conforme à ses vues. Tout en s'occupant d'hydrographie, le jeune Daussy étudiait la théorie et la pratique de l'astronomie à l'Observatoire de l'Ecole militaire où il s'initia, sous les auspices du célèbre Burckhardt, à l'usage des instruments d'astronomie et de géodésie, ainsi qu'aux calculs astronomiques. Ses progrès furent si remarquables que de Zach n'hésita pas à insérer dans sa *Correspondance astronomique* les différentes occultations observées par le jeune savant. Il n'avait pas encore atteint l'âge de 21 ans qu'un de ses mémoires relatif à la *détermination des perturbations de la planète Vesta* lui fit accorder par l'Institut (académie des sciences) la médaille fondée par Lalande. Un second mémoire sur le même sujet, et dans lequel les calculs sont appuyés d'observations plus nombreuses, fut cité avec les plus grands éloges par Bouvard et Burckhardt, chargés de l'examiner. Il a été imprimé dans la *Connaissance des temps*, pour 1818, et ses *Tables de Vesta*, calculées d'après ces derniers éléments, ont été insérées dans le volume de 1820.

Lorsque Beautemps-Beaupré entreprit en 1816, par ordre du gouvernement, la reconnaissance des côtes de France, Daussy, alors ingénieur de 3e classe, fut chargé d'établir sur tout le littoral une chaîne de triangles qui pût servir de base à l'important travail qu'on allait exécuter. De 1816 à 1826 il conduisit cette opération depuis Brest jusqu'à Bayonne et la rattacha à quatre des chaînes principales de la grande triangulation de la France, opération dont des juges compétents, Puissant et Fourier, ont fait le plus bel éloge. Après la mort de Buache, en 1826, Daussy devint, en qualité de second ingénieur hydrographe en chef, le collaborateur de Beautemps-Beaupré. Chargé spécialement des travaux intérieurs du Dépôt de la marine, et malgré ses importantes et nombreuses occupations, Daussy n'en exécuta pas moins en 1829 la triangulation qui devait joindre les îles anglaises de Jersey et Guernesey et Aurigny, aux pointes de la côte de France dans

les environs de Saint-Malo. Les triangles qu'il observa à cet effet ont été donnés dans un ouvrage que M. Bégat publia en 1839.

La discussion des nombreuses observations faites par Daussy sur l'influence des différents vents sur le niveau moyen de la mer, ainsi que les phénomènes particuliers qui arrivent dans certaines rivières, le conduisirent à rechercher les causes de cette influence, et de constater que pour une variation dans la hauteur de la colonne barométrique, le niveau moyen de la mer éprouvait une variation treize fois plus grande, c'est-à-dire à peu près dans le rapport du mercure à celle de l'eau, fait vérifié depuis par Lubbock. Admis en janvier 1832 à la Société de géographie, Daussy s'y fit bientôt distinguer par de nombreux, brillants et solides travaux; élu vice-président de la commission centrale en 1823, il en fut nommé président en 1841 et devint enfin président de la Société dans l'assemblée générale de 1847. Continuant de concourir aux travaux du *Bureau des Longitudes*, en insérant une série de mémoires dans la *Connaissance des temps*, Arago, juste appréciateur de son mérite, l'invita au nom de l'Académie des sciences à *parcourir avec persévérance la route pénible, mais féconde en utiles résultats dans laquelle il venait d'entrer*. De tels encouragements et de semblables excitations stimulant encore s'il était possible le zèle de Daussy, à cette époque hydrographe en chef de la marine, il put continuer de prêter son concours au Bureau des longitudes, plus spécialement en ce qui concernait l'amélioration des *Tables des positions géographiques des principaux points du globe*, dont il eut peu après la rédaction complète, et qu'il fit précéder d'un savant mémoire en 1836. Nommé, en 1832, secrétaire-bibliothécaire de l'Observatoire et en 1839 astronome-adjoint, Daussy a fait paraître dans la *Connaissance des temps* de 1835 à 1843 deux mémoires sur les moyens d'employer uniformément toutes les observations faites dans une relâche pour obtenir une marche moyenne et pour faire entrer dans la détermination des longitudes des points intermédiaires, la différence de longitude des points extrêmes, en même temps

qu'il fournissait au même recueil une excellente dissertation sur les marées des côtes de France. Toutes ces occupations ne lui faisaient point perdre de vue les obligations que lui imposaient ses fonctions d'hydrographe en chef de la marine, chargé du personnel; c'est ainsi qu'en 1842 il fit paraître une remarquable brochure, sous le titre modeste de : *Quelques mots sur le corps des Ingénieurs hydrographes* dont il était le défenseur naturel. Arago la défendit victorieusement dans la Chambre, en citant le passage d'une lettre du capitaine Beaufort, chef du bureau hydrographique de l'amirauté anglaise, dans laquelle ce savant étranger reconnaissait que tous les hydrographes du monde étaient maintenant les élèves des hydrographes français. Dans l'intérêt des marins, Daussy a construit un grand nombre de cartes hydrographiques, publiées de 1833 à 1835, et a refait les cartes de l'ancien Neptune oriental de Daprès. Devenu seul hydrographe en chef, à la retraite de Beautemps-Beaupré en 1848, Daussy demanda ce titre pour lui-même et l'obtint en 1852. En 1855, il fut nommé à la presque unanimité membre de l'Académie des sciences.

Au mois de janvier de l'année suivante il devint membre titulaire du Bureau des longitudes, surveilla la publication de la partie géographique du voyage d'Hommaire de Hell en Turquie et en Perse, et celle du voyage en Perse du capitaine Truilbier, dont Burckhardt lui avait confié quelques feuilles manuscrites, et prit une part active à l'organisation du voyage de Castelnau. Outre ces travaux si divers, Daussy continuait de corriger et de perfectionner les tables des positions géographiques; il calculait, dès janvier 1853, les éclipses et les marées, calculs auxquels Largeteau avait été obligé de renoncer. Parmi ses principaux travaux, nous devons citer en première ligne la découverte des variations du niveau moyen de l'Océan et des causes de ce mystérieux phénomène, découverte qui assure à Daussy un rang élevé parmi les savants qui ont agrandi le champ des découvertes géographiques. Doué d'un zèle et d'une activité infatigables, il unissait à des connaissances profondes et variées en astronomie,

hydrographie, physique et météorologie, une aptitude extraordinaire pour les observations et les calculs scientifiques, une sûreté de critique peu commune et en même temps, chose rare, une excessive modestie et une obligeance extrême. Elevé, en 1852, au grade de commandeur de la Légion d'honneur, membre d'un grand nombre d'académies et sociétés savantes, Daussy est mort à Paris le 5 septembre 1860, laissant de son mariage avec mademoiselle Fannel un fils unique, attaché aujourd'hui au Dépôt général des cartes et plans de la marine.

Une partie des informations que nous donnons ici ont été puisées dans une notice biographique fort étendue publiée par nous en 1861, et à la suite de laquelle se trouve la liste détaillée des nombreux mémoires dont Daussy est l'auteur. Il a écrit en marge de la lettre que lui adressait Humboldt en 1842, l'annotation suivante :

6 h	— 52	— 2"4	
	44	— 14	
7	36	— 16	— 4
	114°	4'	

(35) P. 248-325. Barbier (Louis-Nicolas). Conservateur de la bibliothèque du Louvre, né à Paris, le 4 novembre 1799, fils aîné d'Antoine-Alexandre Barbier, savant auteur du *Dictionnaire des anonymes*, fut initié de bonne heure aux recherches bibliographiques par son père, mort en 1825. Après avoir terminé ou continué plusieurs des ouvrages que celui-ci avait laissés inachevés, le jeune Barbier fut chargé par le gouvernement de former, en 1832, une bibliothèque spéciale pour le conseil d'Etat. Nommé en 1837 sous-bibliothécaire de l'établissement créé au Louvre, il en devint bibliothécaire, dix ans après à la mort du titulaire, M. de Jouy. Cette bibliothèque ayant été rendue publique après la révolution de 1848, Barbier, tout en conservant les mêmes fonctions, obtint alors le titre de Conservateur-administrateur qu'il a conservé depuis et conserve encore aujourd'hui (1867.)

On lui doit entre autres opuscules ou brochures :

1. *Notice sur Antoine-Alexandre Barbier*, publiée pour la première fois en 1827, plusieurs fois réimprimée, et *Souvenirs sur le Bibliothécaire de l'Empereur.*

2. *Notice sur le manuscrit appelé* LIVRE D'HEURES DE CHARLEMAGNE, 1837; publiée dans les *Voyages pittoresques de l'ancienne France*, par le baron Taylor.

Louis-Nicolas Barbier a publié en outre un quatrième volume au *Dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes*, ou *supplément général* des trois autres volumes, avec des *tables et des renvois.* Il a été chargé de la révision du *Dictionnaire historique* du général Beauvais; de l'*Examen des dictionnaires historiques*, de quelques parties de la *France littéraire*, etc.

Ses études se sont spécialement portées sur tout ce qui se rattache à la personne et aux écrits de Voltaire et de Jean-Jacques Rousseau.

L.-N. Barbier a épousé la fille du bibliophile Beuchot, et a été nommé, en 1837, chevalier de la Légion d'honneur. Antoine-Alexandre Barbier, célèbre bibliographe, père de Louis-Nicolas, né le 11 janvier 1765, à Coulommiers, et mort à Paris le 5 décembre 1825, a publié plusieurs ouvrages estimés. M. Weiss a inséré sur ce savant un assez long article dans la Biographie universelle Michaud, et nous avons signalé ce que l'on doit à son fils.

(36) P. 248. KERHALLET (Charles-Marie-Philippe de), capitaine de vaisseau de la marine française et hydrographe distingué, né à Rennes, le 17 septembre 1809, entra en 1825 à l'école navale établie à cette époque à Angoulême, et en sortit en 1827, à l'âge de dix-huit ans, en qualité d'aspirant, ou élève de deuxième classe. Nommé au mois de janvier 1832 lieutenant de frégate ou enseigne de vaisseau, il fit une campagne de trois ans aux Antilles, à Cayenne et à Terre-Neuve. Promu en 1837 au grade de lieutenant de vaisseau, il entreprit une seconde campagne également de trois ans sur la côte septentrionale du Brésil, et réunit pendant cet intervalle de temps les matériaux de son premier ouvrage nautique. Lors de son

rètour en France, le ministre de la marine, appréciant l'utilité des travaux du jeune officier, l'appela à Paris et le chargea de rédiger, pour être publiées, les *Instructions pour remonter la côte du Brésil, de San-Luiz de Maranhao à Para.* A peine ce travail fut-il terminé que, voulant mettre à profit le goût et l'aptitude d'exploration dont Kerhallet venait de donner des preuves, le ministre lui donna le commandement de l'*Alouette*, et l'envoya en mission au Sénégal. Kerhallet leva, pendant cette nouvelle campagne, les plans de plusieurs rivières du Sénégal et réunit de nombreux documents pour l'important ouvrage qu'il devait publier plus tard. Ne se bornant pas aux travaux d'exploration qui lui avaient été spécialement et uniquement confiés, Kerhallet voulut prendre part à la lutte qui existait entre la France et les colons révoltés; il assista à la prise de possession du Grand-Bassam, et montra une telle bravoure que, le gouverneur du Sénégal écrivant au ministre de la marine, le 27 novembre 1843, disait de lui : « Ayant lutté comme ses collègues d'Abyssinie avec le même succès et la même énergie contre les mêmes difficultés, il est le plus digne de récompense. » Revenu en France en 1844, il fut appelé de nouveau au Dépôt de la marine pour surveiller la publication des cartes qu'il avait levées pendant sa campagne. Cette publication terminée, on l'envoya de nouveau sur la côte du Sénégal pour continuer ses explorations, pendant la durée desquelles il fut nommé capitaine de frégate (8 septembre 1846). Le service actif et pénible auquel il avait été livré dans ce climat funeste ayant gravement altéré sa santé, il dut rentrer en France pour la rétablir. Attaché de nouveau au Dépôt de la marine, en 1848, il corrigea les cartes qu'il avait publiées précédemment, rédigea les instructions sur la navigation de la côte étudiée par lui, et pour compléter son œuvre retourna de nouveau, en 1849, au Sénégal, où il se fit distinguer contre les tribus révoltées et plus particulièrement à l'attaque de Rio-Nunez. Malgré ce service actif, Kerhallet trouva le temps de compléter les renseignements qui devaient lui servir pour le *Manuel de la navigation sur la côte occidentale d'Afrique*, qu'il publia en 1851.

A la même époque, il fit paraître successivement ses CONSIDÉRATIONS *sur l'océan Atlantique*, *sur l'océan Pacifique*, *et sur l'océan Indien*, ouvrage réédité et traduit en plusieurs langues. Ce fut peu après qu'il publia le *Manuel de la navigation dans la mer des Antilles et le golfe du Mexique*. Nommé en 1854 (8 mars) capitaine de vaisseau, Kerhallet fit avec l'ingénieur Vincendon Dumoulin la reconnaissance hydrographique du détroit de Gibraltar, d'une partie de la côte méridionale d'Espagne et de la côte nord du Maroc, œuvre remarquable terminée en 1855. Rattachés de nouveau au Dépôt de la marine, ces deux savants y publièrent conjointement les cartes levées ensemble sur ces côtes, ainsi que le *Manuel de la navigation dans le détroit de Gibraltar* et la *Description nautique de la côte du Maroc*, ouvrages qui parurent en 1857. Kerhallet fit ensuite sa dernière campagne dans l'Adriatique, et rentra en 1861 au Dépôt de la marine, où il s'occupa de divers travaux. La guerre du Mexique donnant de l'actualité à son *Manuel sur la mer des Antilles et du golfe du Mexique*, il avait entrepris d'en publier une nouvelle édition revue et considérablement augmentée, et venait de terminer le second volume, lorsqu'une maladie contractée durant ses nombreuses explorations dans les colonies le contraignit à suspendre ses travaux, et peu de temps après il cessa d'exister, le 16 février 1863, ne manifestant qu'un regret, celui de ne pas mourir à son poste sur le pont d'un vaisseau, en face de l'ennemi. Tous les renseignements donnés ici ont été puisés par nous, en majeure partie, dans une intéressante notice publiée par M. A. Moulharac à l'époque de la mort de M. Philippe de Kerhallet, et imprimée en 1862 dans la *Revue maritime et coloniale*. Nous avons consulté aussi une notice sur ce savant et laborieux officier, imprimée en 1866 dans les *Gloires maritimes de la France*, ainsi que dans les Archives de la marine.

— Quoique nous ne possédions qu'une lettre, ou plutôt qu'un billet écrit par Humboldt à Kerhallet, la juste réputation que cet officier de la marine française s'était acquise, nous a déterminé à la publier, avec une notice sur ses travaux.

(37) P. 252. VALENCIENNES (Achille), naturaliste français, membre de l'Académie des sciences et professeur au Muséum d'histoire naturelle, naquit à Paris, le 9 août 1794. Après avoir publié dès 1818 des *Mémoires* dans les Annales du Muséum, il fit paraître peu après une introduction aux *Observations de zoologie* du baron Alexandre de Humboldt qui devint depuis ce moment son protecteur le plus zélé. C'est aux démarches et aux sollicitations incessantes que le savant prussien, après s'être fait une haute idée du mérite de Valenciennes et avoir montré pour lui un véritable attachement, fit en sa faveur, que son protégé a dû une partie de sa réputation. On peut attribuer à cette protection si vive, l'honneur qu'eut Valenciennes de concourir avec Cuvier à l'*Histoire des poissons*, dont onze volumes avaient paru de 1829 à 1848. On lui doit aussi une *Histoire naturelle des mollusques, des annélides et des zoophytes*, publié en 1823, des recherches et observations d'histoire naturelle fournies à différents recueils scientifiques, et en particulier au *Voyage autour du monde* de Dupetit-Thouars, au *Dictionnaire classique d'histoire naturelle* de Dorbigny, etc.

Nommé en 1830 professeur d'anatomie à l'École normale, il devint, en 1833, chevalier de la Légion d'honneur, et fut élu, le 9 décembre 1844, membre de l'Académie des sciences dans la section d'anatomie et de zoologie, comme successeur d'Étienne-Geoffroy Saint-Hilaire.

Valenciennes est mort à Paris le 13 avril 1865. Son éloge officiel n'avait pas été publié en 1867 à l'Institut, où M. Robin (Charles-Philippe) lui a succédé.

(38) P. 265. LACROIX (Frédéric), savant et laborieux écrivain français, né à l'île de France vers 1810 ou 1812, après avoir été en correspondance avec Alexandre de Humboldt, a rempli des emplois importants en Algérie et publié un grand nombre d'ouvrages dont quelques-uns sont remarquables. Les premiers que nous connaissions de lui, mentionnés dans le tome IV de la *Littérature contemporaine*, sont intitulés :

— *Opinion sur le vrai système du gouvernement représentatif*,

avec l'existence politique de la France, publié en 1838, à Périgueux.

— *Guide du Voyageur à Constantinople et dans ses environs*, contenant l'histoire de cette capitale depuis sa fondation jusqu'à sa conquête par Mahomet II, 1838, 1 vol. in-8°.

— *Question d'Orient*, Paris, 1839, in-8°.

— *Les Mystères de la Russie, Tableau politique et moral de l'empire Russe*, Paris, Pagnerre, 1844-1845, grand in-8°, publié en 30 livraisons.

Frédéric Lacroix a dirigé en outre, à partir de 1844, la publication de l'*Ann. des voyages et de la géogr.*, par une réunion de voyageurs et de géographes, Paris, Guillaumin et Gide.

— *Des Mœurs et Coutumes de tous les Peuples*, d'après les documents les plus authentiques, les voyages les plus récents et des matériaux inédits, Paris, 1846-1848, grand in-8°; et il a été le rédacteur en chef du *Monde* et l'un des collaborateurs de la *Revue Indépendante*, ainsi que du *Cours complet d'Agriculture* de Deterville.

On lui doit, dans l'*Univers pittoresque*, publié par Didot, le complément d'une notice sur le Mexique, interrompue par la mort de Larenaudière, ainsi que plusieurs articles sur le Pérou, la Patagonie, les Terres polaires, les îles de l'Océan, les Iles africaines, etc; il a concouru enfin, avec Louis Reybaud, à la *Collection pour l'instruction du peuple*, publiée par Dubochet, et a donné une introduction aux *Découvertes maritimes et coloniales*.

En 1848 et 1849, F. Lacroix, nommé préfet d'Alger, fut chargé d'études sur la colonisation romaine en Algérie. Ses recherches lui fournirent un nombre considérable de synonymies recueillies par lui dans tous les ouvrages ou mémoires modernes, dans les anciens voyageurs et dans les auteurs grecs et romains. Depuis huit mois il travaillait à compléter et à vérifier ses notes, lorsque la mort vint l'enlever à ses travaux en 1864. Heureusement pour la science, les indications fournies par Lacroix et les notions qu'il avait recueillies, ont permis à M. Nau de Champlouis, capitaine au corps d'état-major, aidé des conseils de M. Léon Renier, membre de

l'Institut, de terminer ses recherches encore inachevées. Nous croyons dexoir renvoyer pour de plus amples informations à la *Notice sur la Carte de l Afrique sous la domination des Romains*, dressée en 1864 au Dépôt de la guerre, et non encore publiée.

D'après l'exposé des nombreux travaux de Frédéric Lacroix, et les fragments de la lettre que Humboldt lui écrivait le 4 mars 1844, imprimés d'abord dans le Bulletin de la Société de Géographie, tome Ier de la 3me série, page 147, et reproduits dans notre second volume de la Correspondance de l'illustre Prussien, n° 156, page 265, on doit s'étonner qu'on n'ait encore consacré aucune notice biographique à un écrivain aussi distingué par ses nombreux travaux. Nous ajouterons que, suivant le savant et consciencieux auteur des *Supercheries littéraires*, F. Lacroix aurait rédigé les *Mémoires de la reine Hortense et de la famille impériale*, publiés par Ladvocat de 1836 à 1837, en 4 volumes in-8°, qui ont paru sous le nom de Mademoiselle Cochelet (depuis madame Parquin) ancienne lectrice de la reine Hortense.

(39) P. 266. Cancrin (comte de), ministre des finances de Russie, né à Hanau (Hesse), en 1774, termina ses études à l'Université de sa patrie. En 1800, il passa au service de la Russie où son père était déjà établi. Neuf ans plus tard, il fut nommé inspecteur général des colonies étrangères du gouvernement de Saint-Pétersbourg, et publia sur les finances de la Russie plusieurs ouvrages remarquables qui le recommandèrent à l'attention des hommes d'État russes de cette époque. En 1810 il fit paraître un traité sur les moyens d'approvisionner les grandes armées, et fut nommé, en 1812, intendant général du premier corps d'armée russe. En 1820, il publia un grand ouvrage sur l'économie militaire en temps de guerre et en temps de paix; écrit remarquable qui lui attira l'attention des savants économistes de l'Europe. Ce fut trois ans après que Cancrin fut nommé ministre des finances; il occupa ce poste important jusqu'en 1844, qu'il fut forcé de quitter le service pour cause de santé. Après avoir cherché à rétablir ses forces aux eaux minérales d'Allemagne, Cancrin revint à Saint-

Pétersbourg en 1845, pour y mourir le 9/21 septembre de la même année. Une notice détaillée sur le comte de Cancrin a été publiée en francais dans les nos 138, 139, 140, 142 et 143 du *Journal de Saint-Pétersbourg* de l'année 1860.

Humboldt fait le plus grand éloge des travaux de Cancrin, dans une lettre écrite par lui à Hittorff le 4 juin 1844, publiée par nous sous le n° 160, pages 274 et 275.

— Nous avons donné dans le premier volume de la correspondance de Humboldt, pages 382 à 384, une lettre écrite par le savant prussien au comte de Cancrin, sans pouvoir y joindre une notice biographique sur ce ministre des finances de l'empire russe, faute de renseignements suffisants. Ces renseignements nous ayant été fournis depuis par M. de Khanikoff, nous remplissons aujourd'hui cette lacune, en publiant une nouvelle lettre de Humboldt dans le tome II, qu'on trouvera n° 157, pages 266-270, lettre curieuse par les observations adressées à Cancrin, sur l'observatoire de physique fondé à Saint-Pétersbourg, et par suite sur le magnétisme terrestre, sur la météorologie, etc.

Nous devons ajouter en même temps, qu'à la page 461 du Ier volume, supposant alors que dans la lettre précitée, portant la date du 11 avril 1839, Humboldt mentionnait *Pierre* Tchihatcheff, tandis que c'était de *Platon* Tchihatcheff, son frère cadet, qu'il voulait parler, erreur assez naturelle, attendu que les deux frères indiquent leurs prénoms par la même lettre P, ce que nous ignorions, nous avons mis une note relative au premier, note qui doit être considérée comme non avenue. Nous en donnons au surplus aujourd'hui la substance, à sa véritable place, c'est-à-dire, à la suite de la biographie qui précède, celle de Pierre Tchihatcheff.

(40) P. 275. Madame Geoffroy Saint-Hilaire, veuve du célèbre naturaliste Étienne-Geoffroy Saint-Hilaire, mort à Paris, le 19 juin 1844, auquel nous avons consacré une notice biographique, dans le tome Ier de la *Correspondance de Humboldt*, pages 427-428, est née le 10 novembre 1785. Isidore-Simon Briere de Mondétour, père de madame Geoffroy, occupait

sous Louis XVI le poste de receveur général des économats et devint successivement, après la Révolution, maire du deuxième arrondissement de Paris, membre du Corps législatif, etc. En apprenant la perte cruelle que venait de faire madame Geoffroy, Humboldt, qui avait eu depuis un grand nombre d'années des relations intimes avec son mari, écrivit à sa veuve, de Sans-Souci, le 18 juillet 1844, une lettre touchante de condoléance, qui nous a été communiquée par sa famille, et que nous publions dans le présent volume, n° 161, page 275.

(41) P. 306. Wrontchensko (le comte de), né en 1780 dans la petite Russie, après avoir terminé ses études à l'Université de Moscou, entra, suivant l'usage, au service militaire, en 1801. Il le quitta quelques années après et devint, en 1824, secrétaire général, ou chef du cabinet du ministère des finances. Nommé en 1840 adjoint du comte de Cancrin, ministre de ce même département, il lui succéda en 1849 et mourut à Saint-Pétersbourg plusieurs années après, le 6/18 avril 1852.

(42) P. 318. Duban (Jacques-Félix, ou *Félix-Jacques* suivant l'Annuaire de l'Institut pour 1866), architecte français, membre de l'Institut (académie des Beaux-Arts), naquit à Paris le 13 octobre 1797. En même temps qu'il étudiait l'architecture sous Debret, le jeune Duban suivait assidûment les cours de l'école des Beaux-Arts, et il le fit avec tant de succès qu'il remporta en 1823 le grand prix sur un *projet d'Hôtel des douanes et de l'octroi*. Peu après il se rendit en Italie où il séjourna de 1824 à 1829. Il s'y livra presque tout entier à des études sérieuses sur l'antique et la renaissance, en sorte qu'à son retour en France, il fut chargé, en 1834, de continuer le palais des Beaux-Arts, commencé par son ancien professeur Debret. M. Duban crut devoir reprendre cet édifice sur un plan tout à fait nouveau; mais limité par un budget fort restreint, il dut laisser aux objets d'art, dont la cour de l'École est devenu le dépôt, le soin d'en compléter la sobre

ornementation. Ce fut pendant le cours de 1845 qu'il restaura l'ancien château de Blois, et qu'il modifia l'aménagement du château de Dampierre, sur la demande du duc de Luynes, son propriétaire. En 1845, ou peu auparavant, il restaura la Sainte-Chapelle, travail que le baron Alex. de Humboldt ainsi que le roi de Prusse appellent *admirable*, et qui mérita à son auteur une médaille à l'effigie de ce souverain. Nommé après la révolution de février 1848 architecte du Louvre, pendant les six ans qu'il occupa ce poste, il exécuta entre autres travaux remarquables : la restauration ou plutôt l'achèvement de la façade extérieure, dite galerie du bord de l'eau, de la galerie d'Apollon, du salon carré, de la salle des sept cheminées, etc., etc. On lui doit enfin tous les détails d'ornementation intérieure qu'il avait longtemps étudiés et préparés. En 1854, il se démit de son titre d'architecte du Louvre. Éminent dessinateur et archéologue distingué, M. Duban a successivement envoyé aux Salons une série imposante d'œuvres qui lui obtinrent une grande médaille d'honneur. Nommé chevalier de la Légion d'honneur en 1836, il fut fait officier de ce même ordre cinq ans plus tard; à la mort de Visconti, il lui succéda à l'Académie des Beaux-Arts en 1854, et devint la même année inspecteur général des bâtiments civils.

— Nous devons à l'obligeance de M. Duban le portrait de Humboldt, placé en tête de ce volume ; il a été fait d'après la statue du savant Prussien due à cet artiste, auquel elle avait été commandée par l'Empereur Napoléon III.

(43) P. 320 et 346. Egger (Émile), helléniste français, membre de l'Académie des inscriptions, né à Paris le 18 juillet 1813, d'une famille d'origine allemande, était docteur ès lettres en 1833, et fut successivement professeur dans plusieurs colléges de Paris. Il se fit d'abord connaître par de nouvelles éditions de Varron, de Longin, de Festus et de Valérius Flaccus. En 1839, il remporta le prix proposé par l'Académie des inscriptions sur l'*Examen critique des historiens anciens de la vie et du règne d'Auguste* (Paris 1844, in-8°), et fut aussitôt nommé

maître de conférences à l'École normale et professeur suppléant de littérature grecque à la faculté des lettres de Paris; il en devint titulaire en 1856. L'année précédente il avait été élu membre de l'Académie des inscriptions. Outre les ouvrages déjà cités, on doit à M. Egger :

1. *Latinis sermonis vetustioris reliquiæ selectæ*, Paris, 1843, in-8°;

2. *Recherches sur les Augustales, suivies des fragments du testament politique d'Auguste*, Paris, 1844, in-8°;

3. *Méthode pour étudier l'accentuation grecque*, Paris, 1844, in-12, en collaboration avec M. Galusky;

4. *Aperçu sur les origines de la littérature grecque*, Paris, 1846, in-8°;

5. *Essai sur l'histoire de la critique chez les Grecs, suivi de la Poétique d'Aristote, et d'extraits de ses Problèmes, avec traduction française et commentaires*, Paris, 1850, in-8°;

6. *Notions élémentaires de grammaire comparée, pour servir à l'étude des trois langues classiques, conformément au nouveau programme officiel*, Paris, 1852, in-12; 5e édition, 1864; 6e édition, revue et augmentée, 1865, un vol. in-18 jésus;

7. *Appollonius Dyscole*, Paris, 1854, in-8°;

8. *Considérations historiques sur les traités internationaux, chez les Grecs et les Romains*, 1856, in-8°, etc;

M. Egger a fourni à beaucoup de publications et de recueils périodiques de savants articles, et notamment au *Journal de l'Instruction publique*, le compte rendu d'un cours de Fauriel sur l'épopée grecque.

Le dernier travail que nous connaissions de ce savant, est un *Rapport fait à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, au nom de la Commission des antiquités de la France, lu par lui, dans la séance du 13 juillet 1866.

— Hittorff trouvait peu claire la phrase suivante de la lettre de Humboldt à Egger, n° 202, pages 346-347, ligne 5; elle le deviendrait, suivant lui, un peu plus en substituant aux mots « *qu'on l'a été*, ceux-ci : *dont on l'a été.* »

(44) P. 322. Tchihatcheff (Pierre), savant voyageur, géo-

logue et naturaliste russe, frère aîné de Platon de Tchihatcheff, dont nous publions dans ce volume la correspondance avec Humboldt, né en 1812, à Gatchina, près de Saint-Pétersbourg, d'une famille noble de la Bohême, qui émigra au quatorzième siècle en Pologne. Destiné par ses parents à suivre la carrière diplomatique, Pierre de Tchihatcheff, entré fort jeune au ministère des affaires étrangères de Russie, fut bientôt attaché à l'ambassade de Constantinople où il demeura pendant trois ans (de 1841 à 1844), et songea dès lors à faire de l'Orient le principal théâtre de ses explorations. Renonçant complétement à la diplomatie, il se livra tout entier à l'étude des sciences naturelles, passa deux années à l'Académie des mines et retourna ensuite à Pétersbourg, où le gouvernement le chargea d'une mission scientifique dans l'Altaï. Il en a publié en 1845 la relation en langue française sous le titre de *Voyage scientifique dans l'Altaï oriental et dans les contrées adjacentes de la frontière de Chine*, en un volume in-4°, accompagné de trente-six vignettes en bois intercalées dans le texte, d'un premier atlas in-folio contenant douze cartes et plans, et d'un second in-4° composé de dix-neuf planches de vues pittoresques. C'est à cet ouvrage, dont il paraît qu'une seconde édition a paru en 1866, que M. de Buch fait allusion dans sa lettre à Humboldt que nous avons publiée.

A son retour Tchihatcheff s'occupa de réaliser le projet qu'il avait conçu depuis longtemps, d'explorer en grand l'Asie Mineure. Pour être plus libre il renonça désormais à toute position officielle, se démit de sa charge de gentilhomme ordinaire de la chambre de l'Empereur, et vendit même toutes les propriétés dont il avait hérité du chef maternel. Une portion de sa fortune fut employée aux préparatifs de cette expédition qu'il entreprit, sans réclamer de protection officielle, sans guide même, accompagné seulement d'un Tatar et d'un domestique français qui succomba bientôt aux fatigues du voyage. Tchihatcheff parcourut cette vaste contrée, qui n'était guère connue que sous le rapport archéologique, et après six années de labeur et de dangers, il se détermina à en publier un tableau méthodique aussi complet que possible. Ce fut ainsi

qu'à son retour il fit paraître successivement à Paris, de 1859 à 1869, son *Asie mineure*, composée de 8 volumes grand in-8°, la plupart ornés de figures, de 3 atlas grand in-4°, et de cartes in-plano, les unes itinéraires, les autres géologiques. Cet ouvrage, qui est un monument élevé à la science, quelquefois avec le concours d'hommes tels que MM. d'Archiac, de Verneuil, Brongniart, Fischer, Fenzl, Unger, se divise en quatre parties : 1° *Géographie physique comparée de l'Asie mineure;* 2° *Climatologie et zoologie;* 3° *Botanique;* 4° *Géologie et paléontologie.* Pierre de Tchihatcheff a en outre publié : *Le Bosphore et Constantinople*, 1 vol. gr. in-8° jésus, avec figures et cartes, 1865; *Lord Bacon*, traduit de Justus de Liebig, avec une introduction par le traducteur, 1 vol. in-18, 1867; *Une Page sur l'Orient*, 1 vol. in-18, 1868, et diverses brochures politiques. L'empereur de Russie a conféré à l'auteur du *Voyage dans l'Altaï* et de *l'Asie mineure* le titre de conseiller d'État actuel et plusieurs autres dignités. Aux décorations de son pays, Pierre de Tchihatcheff joint les grands cordons de l'aigle rouge de Prusse, du Lion et du Soleil de Perse, et le cordon de commandeur de la Légion d'honneur. Mais il est des titres qui honorent plus encore le savant et que Tchihatcheff possède : ce sont ceux de membre correspondant de l'Institut de France, de membre associé de l'Académie des sciences de Berlin, de la Société géographique de Londres, de l'Institut de Philadelphie, etc., etc.

C'est par erreur que dans notre première partie, page 461, nous avons pensé que, dans la lettre de Humboldt au comte de Cancrin, datée de Berlin, le 11 avril 1839, il était question de Pierre de Tchihatcheff. C'est de M. Platon de Tchihatcheff, son frère, qu'il s'agissait.

(45) P. 323. Mercher. Nous n'avons pas les renseignements nécessaires pour rédiger une notice biographique sur M. Mercher; nous savons seulement qu'il était en 1845 colonel au service de la république de l'Amérique centrale (Guatemala), et membre de la Légion d'honneur. On apprend enfin par la lettre que Humboldt lui écrivait de Paris en 1845, et que nous

publions, que le colonel Mercher lui avait fourni d'importants renseignements sur le canal de Nicaragua.

(46) P. 326. Voir la notice sur Auguste de LARIVE, dans la première partie, page 460.

(47) P. 333. Voir la notice sur l'amiral LUTKE, dans la première partie, page 448.

(48) P. 334. HANSTEEN (Christophe), célèbre astronome norvégien, né à Christiania, le 24 septembre 1784, était fils d'un inspecteur des finances de cette ville, né en Danemark, dont le père était aussi Danois, et de mademoiselle Treskow également Danoise. Hansteen se trouvait ainsi Norvégien par le lieu de sa naissance, de race danoise par son père et sa mère, et il était de race suédoise par son grand-père maternel, né en Suède, où il faisait sa résidence. Il appartenait ainsi, soit directement, soit indirectement, aux trois royaumes scandinaves. Il venait à peine de terminer sa septième année que la mort de son père, qui s'était proposé de lui faire suivre la carrière de la marine, changea ses dispositions. Sa mère ne pouvant, dans sa situation, faire les frais nécessaires pour une carrière aussi coûteuse, dût se borner à lui procurer une bonne éducation littéraire et surtout scientifique. Le jeune Hansteen en profita et montra bientôt des dispositions particulières, surtout pour les mathématiques, l'astronomie et la physique. En 1802, il se rendit à Copenhague pour y suivre les cours de l'Université; il y obtint de grands succès; il se livra ensuite, avec un de ses collègues, à la mécanique et plus spécialement à la construction des globes terrestres et célestes. Pour soutenir son existence, il accepta la proposition qui lui fut faite de donner des leçons au fils d'un noble Danois; mais, nommé en 1813 professeur de l'Université qui venait d'être créée en Norvége, Hansteen fut bientôt chargé de faire avec deux autres professeurs un voyage d'exploration scientifique qui ne se réalisa point, le mauvais état des finances du gouvernement ne permettant pas d'en faire les frais. Ce fut un

peu antérieurement à cette époque (1812) que la Société des sciences de Copenhague ayant annoncé un prix sur la théorie de l'aiguille magnétique, aussi bien que sur la déclinaison de la boussole, Hansteen présenta sur cette question un mémoire auquel ce prix fut adjugé. L'année suivante (1814), Hansteen se démit de la place qu'il occupait à l'École latine de Christiania et vint s'établir à Copenhague, où il se maria. L'étude du magnétisme du globe, dont il s'était sérieusement occupé, le mit en état de publier, dès 1819, sur ce sujet un long mémoire portant le titre de : *Recherches sur le magnétisme terrestre* (UNTERSUCHUNGEN UBER DEN MAGNETISMUS DER ERDE), mémoire qu'il accompagna de cinq planches gravées et de sept cartes explicatives. Ce travail, justement apprécié par les Académies de Copenhague et de Christiania, lui fit obtenir un prix d'honneur et causa beaucoup de sensation dans le monde savant, en Angleterre principalement. Deux ans après (1821), Hansteen découvrit la variation régulière à laquelle, tous les jours, était soumise l'intensité magnétique horizontale, découverte qui devint en quelque sorte la base de toutes les expériences ultérieures. A son retour en Norvége, en 1833, il prit définitivement possession du nouvel Observatoire qu'il avait fait construire à Christiania, et comme on n'y trouvait que de mauvais instruments, Hansteen obtint l'autorisation d'en acquérir de meilleurs, après un voyage fait par lui à Gœttingue, Altona, Brême, Leipzig, etc., etc. Bientôt, grâce à la générosité de plusieurs puissances étrangères, parmi lesquelles on voit figurer la France, cet Observatoire fut en état de faire faire des progrès à la science. Après plusieurs autres excursions, tant dans l'intérieur de la Norvége que dans divers pays étrangers, Hansteen exécuta enfin, de 1828 à 1830, un voyage en Sibérie et dans les contrées adjacentes, en compagnie d'Erman et de Due, voyage dont il a publié, à Christiania, en 1852, une relation on ne peut plus intéressante, sous le titre de : *Souvenirs de Voyage* (REISE-ERINDRINGER), que nous avons traduite du danois avec madame Colban et le concours de M. Sédillot. Hansteen en a fait paraître une deuxième édition en 1859, avec une carte et de nombreuses gravures.

L'Observatoire de Christiania, qui lui devait sa création et qui était disposé surtout pour des observations magnétiques, fut définitivement terminé en 1835. Outre des cours de mathématiques appliquées, à l'Université, ainsi qu'à l'école d'artillerie et du génie, que Hansteen a donnés jusqu'en 1850, il a dirigé les travaux de la triangulation de la Norvége, contribué à l'établissement de l'unité dans le système métrique et fixé les bases de la nouvelle réforme. On doit encore à Hansteen un *Traité de géométrie,* un *Traité de mécanique* et une immense quantité de mémoires, dont la majeure partie est insérée dans le *Magasin pour les sciences naturelles* (MAGASIN FOR NATURVIDENSKABERNE), fondé et dirigé par lui avec la coopération de Lund (G.-F.) et de Maschmann (H.-H.).

Hansteen, dont les principaux ouvrages ont été indiqués dans le XIe cahier des *Hommes célèbres de la Norvége* (*Mœrkelige Nordmand, VI hefte*), où se trouve un portrait très-ressemblant de l'auteur, a publié quelques autres ouvrages dont on trouve les titres dans la *Biographie générale*, publiée chez Didot.

(49) P. 350 et 359. RAFN (Carl-Christian), savant et très-laborieux philologue et archéologue danois, né le 16 janvier 1795, à Brahesborg, île de Fionie, reçut sa première éducation dans l'intérieur de sa famille, et la continua, à partir de l'âge de quinze ans, à l'école Cathédrale (*Cathedralskole*) d'Odensee. Après avoir subi avec distinction ses examens de droit, de philologie et de philosophie à l'Université de Copenhague, il professa la langue latine et la grammaire générale. Ce fut vers cette époque (1820) qu'il s'attacha avec ardeur à l'étude de l'islandais, et qu'ayant été nommé l'année suivante bibliothécaire de l'Université, il entreprit la révision des nombreux manuscrits en langue islandaise qui se trouvaient dans cette bibliothèque et dans celle qu'avait formée et léguée à l'État Arne-Magnussen ((*Arnas Magnœanske Legat*). Les traductions de Rafn en langue danoise des nombreux mémoires, et surtout des sagas que renfermaient ces deux établissements, et leur publication tant en danois qu'en islandais, ont

grandement contribué à répandre le jour sur l'histoire et la littérature ancienne des pays scandinaves. Ce qui n'y contribua pas moins, ce fut, en 1825, la fondation qu'on doit à Rafn de la Société des anciens écrits du Nord (*Det kongelige Nordiske Oldskrift selskab*), plus connue en France sous le titre de : *Société royale des Antiquaires du Nord*, dont il devint dès l'origine et resta jusqu'à sa mort, arrivée le 20 octobre 1864, le secrétaire et pour ainsi dire le directeur et le membre le plus actif. On en trouvera la preuve incontestable dans la longue liste des ouvrages publiés par lui, traduits en partie en français, en anglais, en italien, en espagnol, etc., et dont nous nous bornerons à citer quelques-uns :

1. Le premier ouvrage publié par Rafn (1821) fut une traduction en langue danoise, d'après l'original islandais, d'une *collection des anciens sagas mythiques et romantiques du Nord* (*Nordiske Cœmpe-Historier eller mythiske ogromantiske sagaer*).

2. *Histoire des îles Fœroe* (*Fœreyinga saga*), avec le texte islandais et la traduction en langue des îles Fœroe et en danois.

3. *Antiquitates americanæ* ou écrivains septentrionaux des choses qui précédèrent Colomb en Amérique, du dixième au quatorzième siècle. Copenhague, 1837, in-4° avec 18 planches.

4. *Souvenirs historiques sur le Grœnland* (*Grœnland historiske mindesmærker*). Copenhague, 3 vol., 1835-45, revu avec Finn, Magnussen et autres collaborateurs.

On trouvera dans la notice détaillée que M. Th.-H. Erslew a publiée sur la vie et les travaux de Rafn, dans l'*Almindeligt Forfatter-Lexicon for kongeriget Danmark*, la liste à peu près complète des ouvrages de ce savant, dont plusieurs ont été traduits en diverses langues.

En accusant de Copenhague, le 23 juillet 1847, la réception de la lettre que Humboldt lui avait écrite de Berlin, le 13 juin précédent, Rafn répond avec quelques détails aux différentes questions, que l'illustre Prussien lui avait adressées. Il lui transmet en même temps une carte qui démontre, suivant lui,

l'identité du Friesland, des *fratelli Zeni*, avec les îles Fœroe, et annonce avoir vu à la bibliothèque de Weimar la remarquable carte dont Humboldt fait mention dans son *Histoire de la géographie*, t. 11, p. 180.

(50) P. 370. Chasles (Michel), mathématicien français, membre de l'Académie des sciences, né à Épernon, département d'Eure-et-Loir, le 15 novembre 1793, entra, en 1812, comme élève à l'école polytechnique et en sortit en 1814. Renonçant aux services publics pour se vouer à la carrière de l'enseignement, il professa, pendant quelques années, les mathématiques au collége de Chartres. Nommé, le 13 février 1839, chevalier de la Légion d'honneur, il fut élu, la même année, membre correspondant de l'Institut, et devint, en 1841, professeur de géodésie et de machines à l'école polytechnique, en remplacement de Savary. On créa pour lui, en 1846, une chaire de géométrie supérieure à la Faculté des sciences de Paris, et, en 1851, il succéda en qualité de membre de l'Académie des sciences à M. Libri, qui venait d'en être exclu; ce fut à cette époque qu'il se démit des fonctions qu'il remplissait à l'école polytechnique. Doué d'une grande érudition mathématique, et connaissant à fond les travaux des anciens, des Arabes et des Indiens, M. Chasles a publié des notices fort intéressantes sur l'histoire des sciences exactes, parmi lesquelles nous citerons son *Aperçu sur l'origine et le développement des méthodes en géométrie*. Sa découverte des méthodes nouvelles qui servent à résoudre, sans le secours de l'algèbre, les questions les plus difficiles de la géométrie le fait considérer comme le créateur de cette branche moderne des mathématiques qu'on désigne sous le nom de *Géométrie nouvelle*. On doit à M. Chasles de nombreux et importants travaux disséminés dans une foule de recueils spéciaux français et étrangers. Nous nous bornerons à citer en première ligne les mémoires *sur l'Attraction des ellipsoïdes*, publiés en 1835, 1837 et 1838, dans le *Journal de l'école Polytechnique* et dans les *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, dont Poinsot a présenté un rapport si flatteur, et auxquels on doit rattacher

un autre mémoire, inséré, en 1840, dans le *Journal de l'école polytechnique*, *sur l'Attraction ellipsoïde hétérogène sur un point extérieur*. C'est aussi dans ce dernier recueil que M. Chasles a publié, de 1836 à 1840, un grand nombre de mémoires sur divers sujets de géométrie, qu'il serait trop long d'énumérer. En 1852, M. Chasles a fait paraître le premier volume d'un *Traité de géométrie supérieure*, qui se caractérise essentiellement par l'uniformité de la méthode, c'est-à-dire des procédés géométriques de démonstration à la portée de ses applications.

(51) P. 377 à 380. Circourt (Anastasie de Klustine, comtesse de), fille de Simon de Klustine et dont la mère était née comtesse Vera de Tolstoy, naquit à Moscou en avril 1811. Le culte des lettres et des arts lui avait rendu cher le séjour de l'Italie, où, bien jeune encore, elle obtint un siége à l'Académie des Arcades de Rome. Plus tard, des études sévères la mirent en relation avec quelques-uns des écrivains les plus éminents de l'Allemagne, pays où le désir de s'instruire et les occupations de son mari, qu'elle avait épousé dans les derniers jours de l'année 1830, la conduisirent à plusieurs reprises. Ce fut pendant un séjour de quelques mois à Berlin, en 1848, qu'elle fit la connaissance d'Alexandre de Humboldt et entra en correspondance avec lui. Madame de Circourt a donné au public, mais sans y attacher son nom, quelques opuscules relatifs principalement à la littérature russe et à l'Italie. La *Bibliothèque de Genève* a donné, en 1832, divers chapitres d'un voyage en Italie, dû à cette dame, mais dont l'ensemble n'a jamais paru.

M. Alexis de Tocqueville qui fut au nombre de ses amis les plus intimes et les plus dévoués, et avec lequel elle a entretenu une assez longue correspondance, fait, dans le second volume de sa *Correspondance inédite*, le plus grand éloge du mérite de madame de Circourt. Le 16 septembre 1855, il écrivait au mari de cette dame, qui venait de lui apprendre un funeste accident dont elle avait failli devenir la victime :

« Je suis désolé de ce que vous me dites de la santé de ma-

dame de Circourt. Quelle succession de souffrance et de misère est la cause de cet accident! Quel horrible danger elle a couru! On ne saurait y penser sans frémir... »

En effet, le 18 août précédent, au moment où madame de Circourt se retirait dans son cabinet de toilette, le bougeoir qu'elle tenait à la main mit le feu à une garniture de dentelles qu'elle avait nouée sous le menton. La flamme gagna aussitôt d'un côté les cheveux, de l'autre la robe et brûla profondément l'oreille, le cou et les épaules; il en résulta une profonde lésion. Une contraction des muscles atteints par la flamme succéda bientôt à la cicatrisation, et l'infortunée malade éprouva les plus cruelles souffrances, qui, sans faire perdre à son esprit aucun de ses charmes, ni à son cœur aucun de ses dévouements, mirent chaque jour en lumière quelques traits nouveaux de son admirable caractère : le courage, l'énergie et la sérénité de l'âme dans la douleur. Elle conserva assez de courage et montra assez de force pour accompagner, en 1849, son mari à Berlin, où il venait d'être envoyé comme ministre plénipotentiaire de France. C'est dans la correspondance de Humboldt avec madame de Circourt que nous avons puisé les lettres que nous donnons ici. Nous regrettons de ne pouvoir y joindre celles qui ont été écrites par cette dame. Elle succomba enfin à Paris, le 9 mars 1863. Pendant de longues années son salon fut célèbre à Paris, comme rassemblant l'élite de l'intelligence et de l'aristocratie de tous les pays. Madame de Circourt et son mari savaient y entretenir une conversation pleine d'intérêt et de variété; même après le déplorable accident que nous venons de rappeler, on la voyait encore, du fond de son fauteuil, où la douleur la retenait immobile, mettre en relief le côté brillant de chacun de ses hôtes, dont presque tous étaient devenus ses amis.

NOTE DE M. FERDINAND DENIS

DONNÉE APRÈS LA MORT DE M. DE LA ROQUETTE

La mort a interrompu ces biographies, destinées à répandre de la clarté sur certains passages des lettres de Humboldt. Il n'y en avait plus heureusement qu'un très-petit nombre à ajouter, lorsque le vénérable éditeur de cette précieuse correspondance se sentit dans l'impossibilité d'accomplir le travail si consciencieux qu'il s'était imposé. On s'est arrêté à la notice biographique de madame de Circourt, cette femme distinguée qui, par la variété de ses connaissances et l'on pourrait dire, par le don précieux des langues qu'elle possédait presque à l'égal de l'illustre voyageur, était digne à tant d'égards de fixer sa pensée et de ranimer ses grands souvenirs.

Après le nom de Christophe Colomb, pour lequel Dezos de La Roquette professait une sorte de culte, comme le prouvent ses écrits, il n'en était pas un, peut-être, qu'il eût en plus réelle estime que celui du grand voyageur qui, le premier, a su faire connaître à l'Europe savante, les richesses naturelles du nouveau monde, grâce à l'universalité de ses connaissances et à une sagacité d'investigation qui atteint parfois jusqu'au génie.

Il y avait quelque chose de vraiment touchant dans le soin presque religieux que prenait de la réputation de Humboldt, ce vieillard, en quête de tant de questions diverses, et qui savait écarter toutes ses préoccupations scientifiques, dès qu'il s'agissait d'une renommée glorieuse, qu'il pouvait croire faussement appréciée ou même attaquée injustement.

A l'apparition d'une publication assez récente, que, dans

sa pensée, il jugeait tout au moins inopportune, puisque, destinée par sa nature à rester toute confidentielle, on y rencontre des passages que Humboldt a trop bien caractérisés lui-même en les appelant les malices du cœur, Dezos de La Roquette se mit immédiatement à l'œuvre : il voulut donner au public la véritable correspondance de Humboldt; celle qui avait pour but d'élucider certains points de la science ou de présenter même sous un nouveau jour, certaines questions d'art ou de littérature. Il ne voulait pas, disait-il, qu'on mît en relief la finesse d'un esprit que personne ne pouvait méconnaître, aux dépens de la dignité morale du grand voyageur. Lorsqu'il prit cette noble résolution, Dezos de La Roquette était déjà plus qu'octogénaire et la nécessité des recherches qu'exigeait cette tâche si ardue, qu'il s'imposait résolûment, ne l'effraya pas; elle développa au contraire chez lui une ardeur toute juvénile. Les admirateurs de Humboldt (et ils sont heureusement nombreux) purent s'apercevoir qu'un esprit éclairé, persévérant surtout, veillait au maintien d'une gloire trop souvent attaquée.

Ceux qui n'ont pu être témoins des secrètes investigations mises en jeu par Dezos de La Roquette, pour découvrir d'abord, pour classer ensuite, tant de lettres diverses, écrites par Humboldt depuis plus d'un demi-siècle dans la plupart des langues polies de l'Europe, ne pourront jamais se faire une idée réelle des efforts soutenus qu'un pareil travail a exigés. Aux soins nécessités pour la réunion de ces lettres scientifiques, disséminées sur tant de points du globe, vinrent se joindre l'obligation de les traduire en français quand elles n'étaient pas écrites dans la langue de prédilection du voyageur, et la tâche plus difficile par fois de lire certains textes, empruntés à des idiomes peu connus, ou bien aux langues savantes de l'antiquité. Humboldt fait bon marché lui-même de l'irrégularité bi-

zarre de son écriture, due à un funeste accident, rappelé dans une de ses lettres (première partie, page 326); personne mieux que le patient éditeur de sa correspondance n'a pu apprécier les difficultés pour ainsi dire insurmontables qu'elles présentaient, lorsque des noms étrangers ou des dénominations géographiques exigeaient une transcription fidèle; rien de tout cela, pendant près de quatre ans, n'a arrêté celui qui s'était prescrit religieusement ce travail ingrat; et le succès légitime qu'a déjà obtenu la première partie de la correspondance, a prouvé suffisamment que ces difficultés avaient été habilement vaincues.

Persévérant toutefois dans l'entier accomplissement de son dessein, comme on le fait rarement à un âge de défaillance, infatigable, même dans ses dernières recherches, M. de La Roquette avait réuni encore plusieurs lettres en dehors de la présente publication, dans le but de compléter une collection déjà bien étendue, mais nous n'oserions point affirmer qu'elles présentent le degré d'intérêt qui s'attache à celles qui composent les deux parties parues. Il en est une cependant très-caractéristique, que nous ne croyons pas devoir laisser dans l'oubli, et qui causera un vrai plaisir aux admirateurs de Humboldt. Communiquée par celui qui a écrit ces quelques lignes à Dezos de La Roquette, elle était adressée à un homme distingué dans la science; et, personne ne le saurait nier, elle terminera dignement ce recueil. Voici ce qu'écrivait Humboldt quelques mois avant sa mort à M. Ferdinand Hœfer, l'auteur de l'article qui le concerne dans la *Nouvelle biographie générale*, publiée par Didot (tome XXV, page 510). Selon nous, ces lignes dans lesquelles le savant illustre conteste, aux bords de la tombe, le juste éloge qu'on lui veut donner, sont comme un testament littéraire où la grâce familière de l'esprit le dispute à la grandeur des sentiments : Humboldt y revit tout entier !

LETTRE

ADRESSÉE PAR HUMBOLDT A M. FERDINAND HŒFER,

AU SUJET DE LA NOTICE QUE CELUI-CI PRÉPARAIT POUR LE TOME XXV DE LA NOUVELLE BIOGRAPHIE GÉNÉRALE (1).

Mon cher et excellent ami,

Veuillez, de grâce, excuser le retard qu'involontairement je crains d'avoir causé à la publication du tome XXV de votre importante *Biographie générale.* Le malheureux état de souffrance du roi, les longues incertitudes sur son départ, l'arrivée inattendue d'une partie de ma famille m'ont forcé à d'éternelles courses de Berlin à Sans-Souci et à Tégel, le site champêtre de ma famille au bord d'un beau lac.

Ne pouvant me justifier, il ne me reste d'autre recours que d'en appeler à votre indulgente bienveillance dont la démarche que vous avez bien voulu faire en me communiquant les deux articles (2), et la glorification de mes longs labeurs m'ont offert les témoignages irrécusables.

J'ai écrit sur une feuille séparée (I, II, III) ce qui regarde M. Saint-René Taillandier qui excusera, je l'espère, la franche prière que j'ai osé lui adresser de

(1) Cette lettre a été écrite par Humboldt très-peu de temps avant sa mort.

(2) *Guillaume* et *Alexandre* de Humboldt. Le premier article est de M. Saint-René Taillandier, le second de M. Hœfer.

modifier quelques expressions à la page 498. Tout l'article sur mon frère est aussi noble de style que spirituellement conçu. Quant à l'article qui renferme ma biographie à laquelle vous avez mis un soin si touchant, j'en ai été trop effrayé en masse pour solliciter des suppressions partielles.

L'amitié a aussi ses mythes ; mais cette mythologie ne trouve ses croyants que dans un cercle étroit d'amis qui aiment à confondre l'ardeur constante du travail, le désir d'atteindre le but, avec la réussite même. Le succès augmente la renommée, qui n'est pas de la gloire. Je ne me suis heureusement pas aveuglé sur moi-même, ayant toujours été environné de personnes qui m'étaient supérieures. Ma vie a été utile aux sciences, moins par le peu que j'ai pu produire par moi-même, que par le zèle que j'ai déployé pour faire profiter les autres des avantages de ma position. J'ai toujours été un juste appréciateur du mérite d'autrui, j'ai même eu quelque sagacité pour découvrir le mérite naissant. Il m'est doux de penser qu'ayant eu le tort de traverser par curiosité intellectuelle une trop grande diversité d'intérêts scientifiques, j'ai laissé, sur mon chemin, quelque trace de mon passage.

Me voulant faire du bien, vos mythes, inspirés par l'amitié, m'exposent à de grands dangers. Je vous demande à genoux de supprimer, p. 525, cette effrayante comparaison à la dernière ligne (1), de ne pas être prodi-

(1) « La Prusse a produit, dans deux genres bien différents, deux hommes dont elle s'enorgueillit à juste titre : Frédéric II et Alexandre de Humboldt.» M. Ferdinand Hœfer n'a pas cru devoir accéder au désir de Humboldt : il a laissé subsister la comparaison.

gue (d'éloges) dans le pays où a régné Leibnitz, et de dire page 510 : « Un des savants les plus distingués de notre époque » (1). Avec de la malice, non du cœur, mais de l'esprit, vous nommerez cela de la *grandeur factice et officielle;* c'est bien pis, c'est de la poltronnerie, c'est le désir d'un peu de tranquillité morale ; c'est la connaissance intime de la bonhomie de l'aréopage des contemporains.....

Ce qui m'est le plus cher, et qu'on ne peut me ravir, c'est le sentiment de liberté qui me suivra jusqu'au tombeau.

Mille tendres amitiés.

AL. DE HUMBOLDT.

(1) L'auteur de la biographie disait : « Le plus grand savant de notre époque. »

FIN DE LA CORRESPONDANCE DE HUMBOLDT ET DES NOTES.

DISCOURS

PRONONCÉ AUX OBSÈQUES DE M. DE LA ROQUETTE

Président honoraire de la Société de Géographie

PAR M. D'AVEZAC

Membre de l'Institut, vice-président de la Société

LE 12 AOUT 1868.

—

Messieurs,

La religion a dit ses dernières prières sur les restes mortels du chrétien fervent qui vient de descendre, plein de jours, dans cette tombe près de se refermer sur lui, et autour de laquelle se trouvent, pieusement rassemblés, avec sa famille éplorée, les amis qui furent dans le monde les compagnons de sa vie, ses collègues dans la noble association des goûts, des études, des travaux littéraires. La société de géographie, qui le compta dès l'origine parmi ses fondateurs et l'inscrivit à toujours parmi les membres de sa commission centrale, a voulu lui dire ici par ma bouche le suprême et solennel adieu. C'est à elle qu'il avait consacré sa coopération la plus active, ses plus fidèles assiduités; c'est d'elle qu'il avait reçu les titres

d'honneur auxquels il attachait le plus grand prix : elle a voulu que le témoignage de l'estime qu'elle faisait de lui l'accompagnât jusqu'au champ de l'éternel repos.

Il n'avait cependant pris place dans son sein qu'à l'âge de sa pleine maturité, et il continua en dehors d'elle des services publics qui ne doivent point être oubliés.

Né le 30 octobre 1784, à Castel-Sarrasin, sur la frontière de l'ancien Languedoc, Jean-Bernard-Marie-Alexandre Dezos de La Roquette, fils d'un officier de cavalerie de l'armée royale, vint terminer son éducation à Paris, et commença sa carrière administrative dans les bureaux de la caisse d'amortissement. La restauration de 1814, qui donna une haute position politique au lieutenant-général Dessoles, son parent, lui ouvrit des voies plus rapides vers un plus brillant avenir : nommé commandant en chef de la garde nationale parisienne, Dessoles l'attacha aussitôt à son état-major avec le grade de capitaine, le promut en 1816 à celui de chef d'escadron, et lui fit donner la croix de la Légion d'honneur. Il lui avait en même temps conseillé de suivre les cours de l'École de droit et de se faire recevoir avocat, en vue d'un emploi dans la magistrature ; mais, devenu lui-même, à la fin de 1818, ministre des affaires étrangères, le marquis Dessoles le prit dans son cabinet, et lui aurait sans doute assuré une position plus élevée dans les bureaux de son département, s'il n'eût résigné son portefeuille après l'avoir gardé moins d'une année.

Demeuré rédacteur à la direction commerciale, La Roquette échangea en 1831 cette position pour celle de consul de France, à Elseneur en Danemark, d'où il passa en 1836 à Christiania en Norvége, rentra en France sur sa

demande en juillet 1839, et après un an de disponibilité, obtint une honorable retraite, à laquelle vint s'ajouter en 1844, comme une juste distinction méritée par ses services, le grade d'officier de la Légion d'honneur, pendant que l'Espagne, dont il avait temporairement géré le consulat à Elseneur, lui conférait celui de commandeur de son ordre de Charles III.

La culture des lettres n'avait cessé de tenir une place de plus en plus grande dans les goûts et les loisirs de La Roquette. Il avait débuté en 1816 par la publication d'un *Armorial des villes de France.* Mais ce fut bientôt la géographie qui eut la meilleure part de ses affections; et la Société fondée en 1821 reçut de lui, indépendamment d'une collaboration active et intelligente, à la rédaction de son *Bulletin mensuel*, l'hommage de divers volumes successivement traduits de leurs originaux étrangers, et enrichis de notes intéressantes et utiles, directement rédigées par le traducteur lui-même, ou recueillies auprès de nos collègues les plus habiles et les plus renommés : tels furent l'ouvrage de Hippisley sur l'expédition anglaise de 1817 aux rivières d'Orénoque et d'Apuré; puis le tableau de la Moldavie et de la Valachie de Wilkinson, dont il donna deux éditions en 1828, et en 1824; et quelques années plus tard, en 1828, les *Voyages de Christophe Colomb*, traduits, en société avec M. de Verneuil, du premier volume de la précieuse collection espagnole de Navarrete, ce qui valut en Espagne aux deux traducteurs le titre d'associés étrangers de l'Académie de l'Histoire : cette édition française était expressément dédiée à la Société de géographie.

Dans l'intervalle, La Roquette avait en outre apporté

son contingent à deux compilations importantes formant des compléments, l'une aux *Mémoires relatifs à la Révolution française*, l'autre à l'*Art de vérifier les dates* : à la première il donna en 1823 la traduction du journal espagnol du fameux marquis de la Romana, et de pièces officielles anglaises et danoises à y rattacher; pour la seconde, il rédigea en 1826 une notice historique des rois de Portugal à compter de 1770.

Toutes ces publications avaient précédé son départ pour l'étranger. Après son retour, il annota, avec le soin scrupuleux qui lui était habituel, une réimpression, faite en 1845, de l'*Histoire d'Amérique* de Robertson, traduite par Suard et Morellet.

Il n'avait, d'ailleurs, jamais cessé de fournir une part de collaboration assez notable à des recueils périodiques, tels que les *Annales des Voyages*, et même à des journaux quotidiens, tels que les *Débats*.

La Société de géographie, qui lui avait déjà donné une marque spéciale d'attention en le désignant comme secrétaire annuel, pour 1829, de ses assemblées générales, lui conféra en 1842 la vice-présidence annuelle de sa commission centrale, qu'elle lui renouvela plus tard en 1854. Elle l'appela pendant les trois années consécutives de 1850, 1851 et 1852, à la charge délicate et laborieuse de secrétaire général, dans l'exercice de laquelle il apporta cette activité infatigable que les années ne pouvaient ralentir. Le titre de vice-président de la Société, qu'il avait une première fois reçu en 1847, et qui lui fut déféré de nouveau en 1857 et en 1858, était un avant-coureur de celui de président honoraire, dernier terme de nos honneurs électifs, qui lui fut décerné en 1863.

La Société de géographie avait dès longtemps apprécié le talent et l'esprit d'exactitude qu'il apportait aux notices biographiques qu'il avait rédigées en grand nombre pour un recueil célèbre, et c'est à lui qu'elle se plaisait à confier la nécrologie des membres les plus distingués que la mort nous enlevait. Ces notices ne sauraient être oubliées parmi ses meilleurs écrits, surtout à ne citer que les plus saillantes, celles de Franklin, de Humboldt, de Jomard.

Les recherches scrupuleuses qu'il fit pour composer celle de Humboldt le conduisirent à la résolution de recueillir autant qu'il lui serait possible la correspondance scientifique et littéraire de l'illustre voyageur, afin de la donner au public, annotée comme il aimait à le faire : ce fut l'occupation favorite, la tâche continue de ses dernières années, de ses derniers jours ; il en publia un premier volume en 1865 ; il était fort avancé dans l'impression d'un second volume, quand la mort est venue le visiter à son tour : un soin pieux et filial de sa mémoire achèvera prochainement la publication de ce travail, par lequel il associait, pour l'avenir, son nom à celui que la renommée a fait retentir si haut.

Le zèle actif et patient qui fut le caractère dominant de toute sa vie, s'exerçait avec la même persévérance dans les bonnes œuvres ; au bureau de bienfaisance, comme à la Société des écoles chrétiennes et gratuites de son arrondissement, il ne cessa de donner des gages de sa sympathie pour les pauvres.

C'est donc à l'homme de bien, ainsi qu'au collègue éminent que nous adressons ici le dernier adieu.